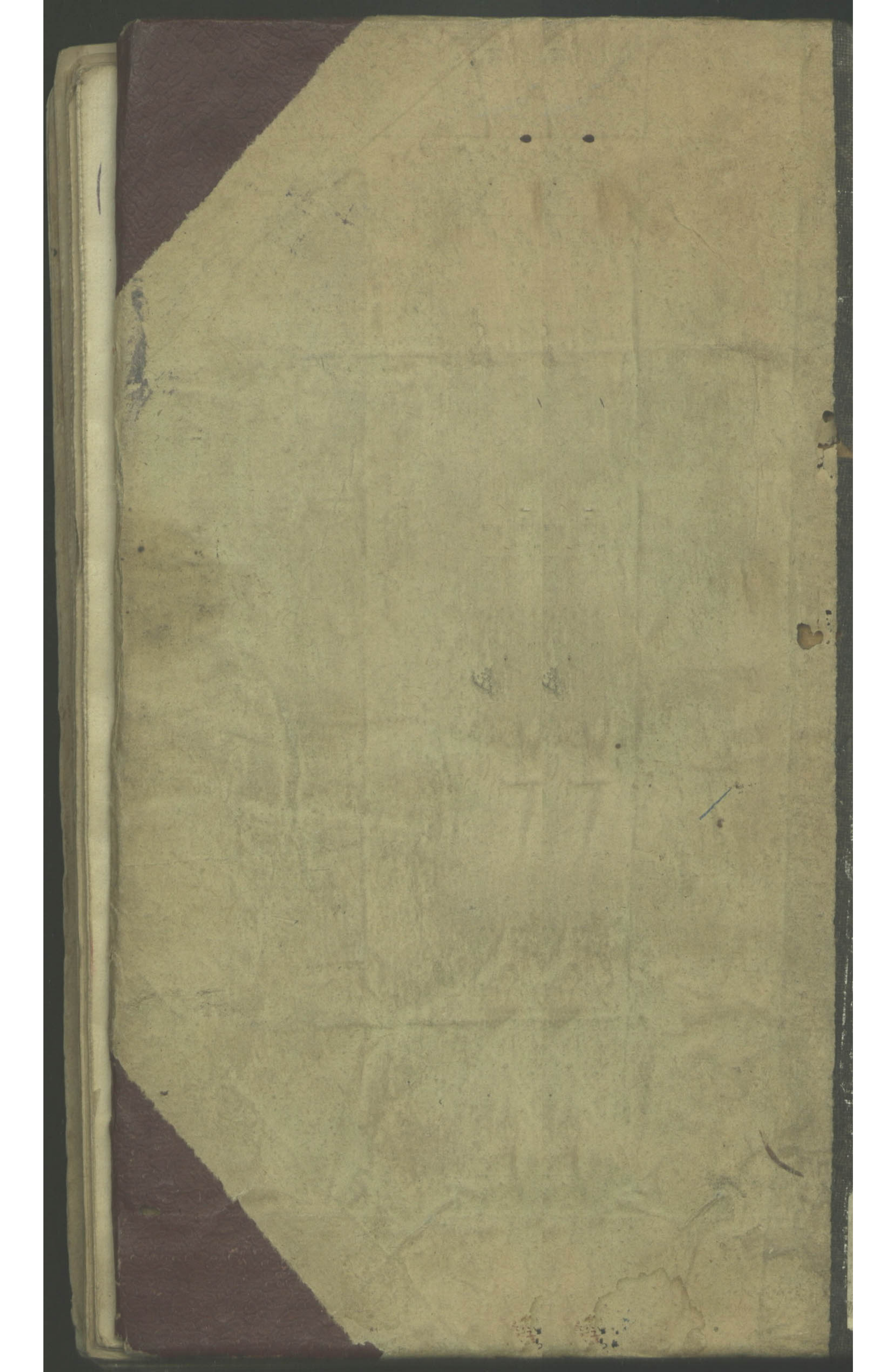
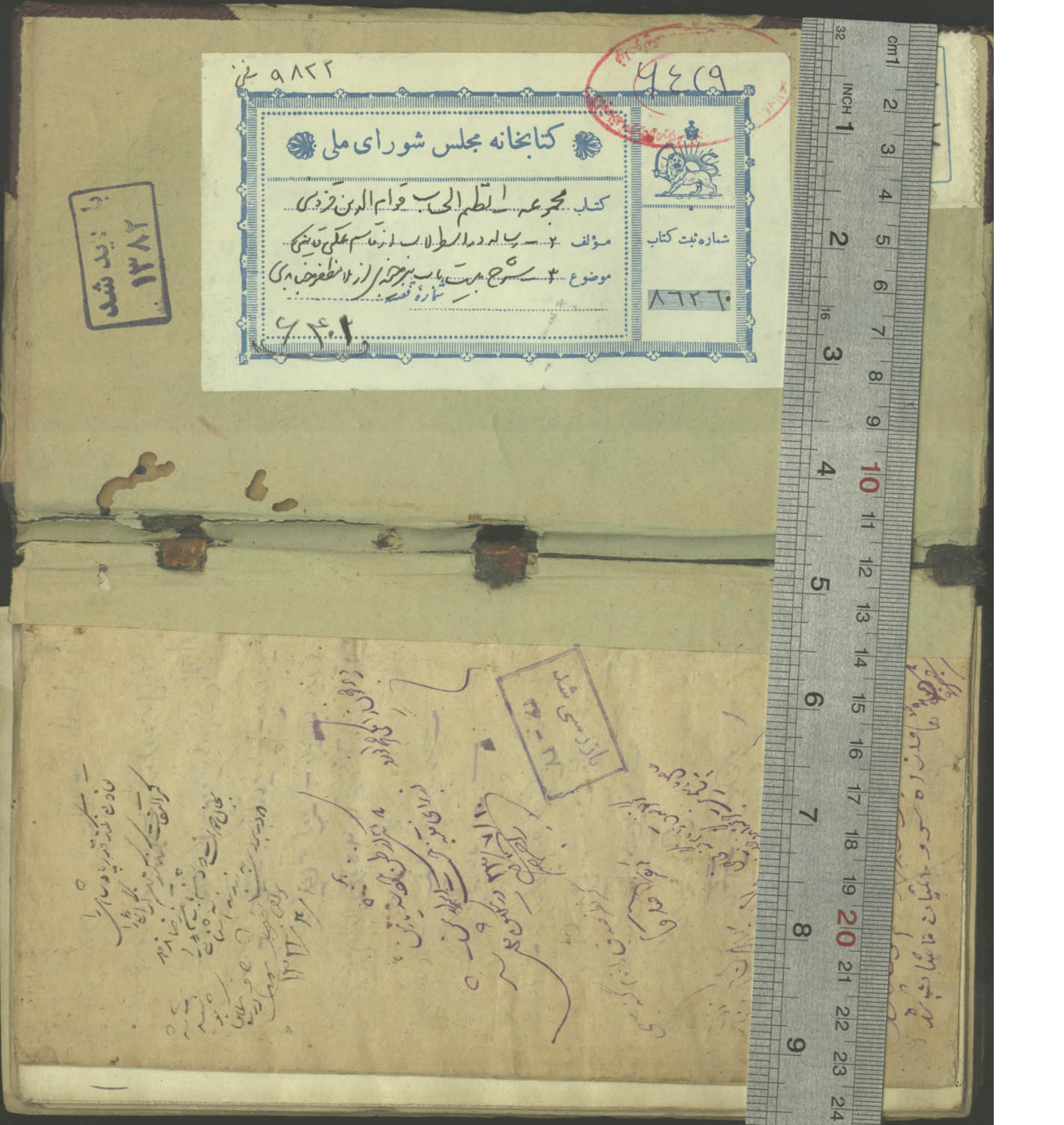




کتابخانه مجلس شورای ملی
شماره ثبت کتاب
۸۶۲۶۰
بازدید شد
۱۳۸۲
خطی «فهرست شده»
۶۴۰۱


کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب
مؤلف
موضوع
شماره ثبت کتاب
۸۶۲۶۰
بازدید شد
۱۳۸۲

نکته چند چو کاری برد از پیش
کردگار رها کرده به مصالح خویش

ان الله بصیر بالعباد

بلی [illegible] هر آن الم با افتخار ولادت حاضر ناظر در هر حال و زمان
هر آن باید خالق و مالک کل عالم و ما فیها را در هر آن ناظر اعمال
خود دیده و مصالح خود را به او واگذار نماید و بس - در کتاب دیگر
زندگانی در جزو سکنی متعرض گردید - والله یحب الصابرین
بتاریخ ۴ شوال المکرم ۱۳۶۴ قمری مطابق ۲۰ شهریور ماه ۱۳۲۴ شمسی
[illegible]

این جهان را شعله خورشید جهان افروز است
و جهان افت برای آنکه شاد نمود —

روزی است هوا پر از گرد و غبار و هوای سنگین [illegible] آسمان
را به اول زمستان تبدیل نموده و نهایت دل تنگی و معطلی [illegible]
[illegible] و در اینگونه اماکن [illegible] زیستن با آن [illegible] دست [illegible] نوشته
دفعات [illegible] طول [illegible] و ساعت [illegible] تمایل
[illegible] شغل طیران بود [illegible] دل
به [illegible] شغل تحریر این سطور گشته [illegible] افکار [illegible] است
از [illegible] در این حال [illegible] را [illegible]
[illegible] به [illegible] چهار [illegible]
۱۳۲۵

۱

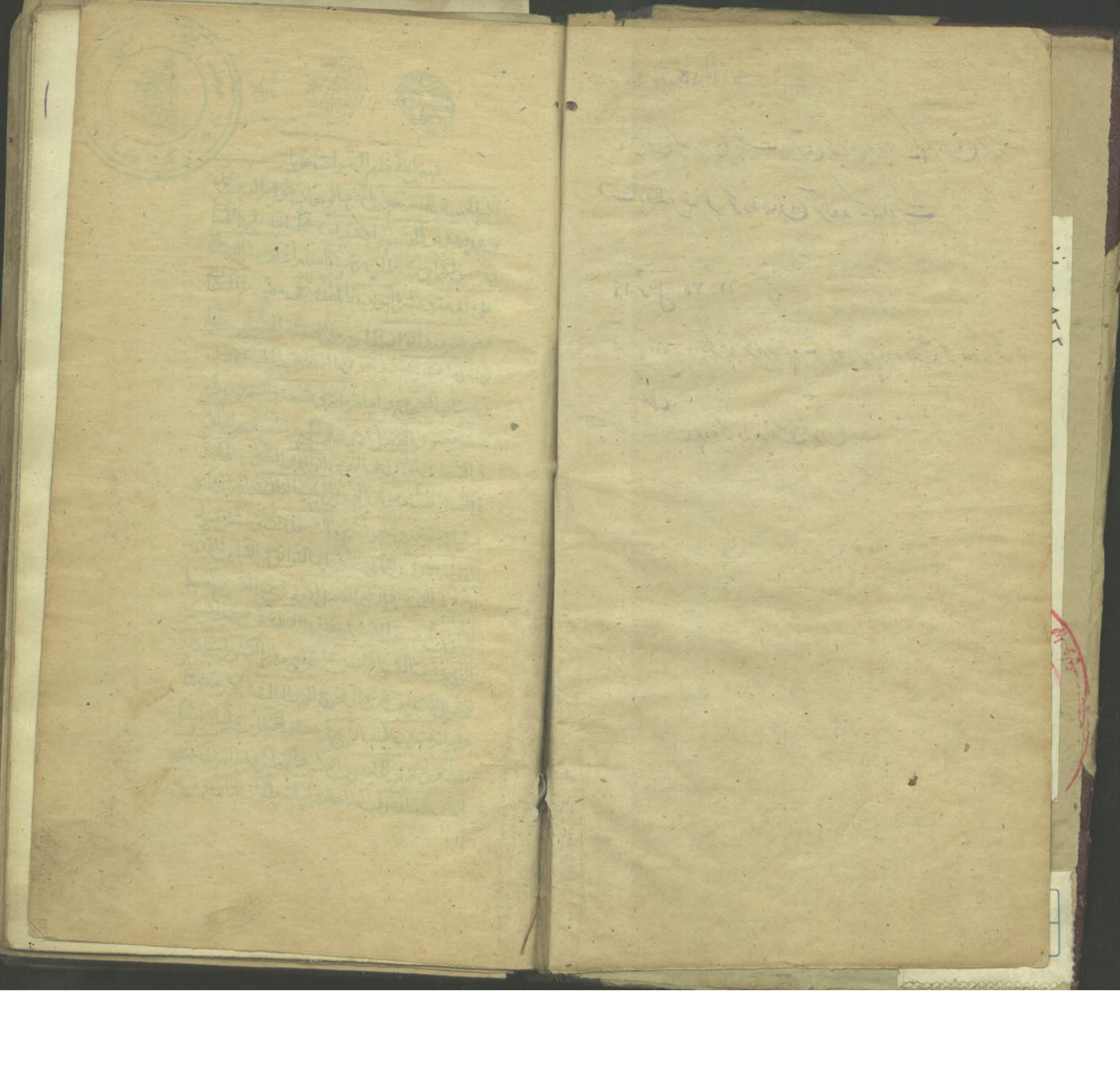
روز ۲۵ مهر ۱۳۲۵ —

نفس خبیث پروردن باعث رفتن آبرو و موجب گم کردن سررشته
است بواسطه اینکه از کوره جهان آزاد که در اوست

۲۹ شوال ۱۳۲۵

تو لب پرده و ما جان جگر می‌ریزیم - آه اگر پرده برافتد که چه شور انگیزیم

مصراع
۳- راز درون پرده چه داند فلک خموش



بسم الله ملهم الصواب فی کل باب

نظم الحساب للمستعین بالفرد الوهاب قوام الدین محمد
بن محمد مهدی الحسینی الانتساب سهل الله علیهما الحساب
واحسن لهما بر حمته المآب رتب کاصله الخلاصة البهائیة
علی مقدمة وعشرة ابواب فالمقدمة فی مهیة علم الحساب
وموضوعه وانواعه الجاریة علی السنة الحساب وابیا
تها اربعة عشر یهتدی بنورها الطلاب الباب الاول
فی حساب الصحاح وابیاته مائة وتسعة وعشرون وفیه
ستة فصول الفصل الاول فی الجمع والتضعیف الثانی
فی التنصیف الثالث فی التفریق الرابع فی الضرب الخامس
فی القسمة السادس فی التجذیر الباب الثانی فی الحساب الکسور
وابیاته سبعة وسبعون وفیه ثلث مقدمات وستة فصول
المقدمة الاولی فی التماثل والتداخل والتوافق والتباین المقدمة
الثانیة فی التجنیس والرفع الفصل الاول فی جمع الکسور وتضعیفها
الثانی فی تنصیف الکسور وتفریقها الثالث فی ضرب الکسور
الرابع فی قسمة الکسور الخامس فی استخراج جذر الکسور السادس
فی تحویل الکسر من مخرج الی مخرج الباب الثالث فی الاربعة المتناسبة
وابیاته عشرون الباب الرابع فی حساب الخطائین وابیاته ایضا
عشرون الباب الخامس فی العکس والتحلیل وابیاته اثنا عشر
الباب السادس فی المساحة وابیاته مائة واثنان وفیه

مقدمة وثلاثة فصول المقدمة في حدها وانواع المقادير
الفصل الاول في مساحة السطوح المستقيمة الاضلاع
الثاني في مساحة بقية السطوح الثالث في مساحة الا
جسام الباب السابع فيما يتبع المساحات وابياته احد و
اربعون وفيه ثلثة فصول الفصل الاول في وزن الارض
لاجراء القنوات الثاني في معرفة ارتفاع المرتفعات الثالث
في معرفة عروض الانهار واعماق الآبار الباب الثامن
في استخراج المجهولات بطريق الجبر والمقابلة وابياته اربعة
وتسعون وفيه فصلان الاول في المقدمات الثاني
في المسائل الست الجبرية الباب التاسع في قواعد شريفة
وابياته خمسة وثلثون الباب العاشر في مسائل متفرقة
وابياته سبعة وتسعون خاتمة في مسائل لا تنحل وابيا
تها اثنا عشر كبروج سماء الهداية وابيات الديباجة ثمانية
كابواب الجنة والمجموع ستمائة واحد وستون بيتا ليسهل
حفظها على اصحاب الفطنة ونظم فرائدها السهية في سنة
ثماني عشرة ومائة بعد الف من الهجرة النبوية على مهاجرها واله
الف الف صلوة وتحية وسلام ومسار فقال ما اسم الكتاب
فقلت له هاك نظم الحساب ورام اعتبار حساب الكتاب
فقلت عيون كتاب الحساب بسم الله خير الاسماء
بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله

الحمد لله القديم الواحد … حمدا يشوق قلب كل جاهد
ثم الصلوة والسلام السرمدي … على النبي المصطفى محمد
شمس من بدر قريش كملا … وكعب كعب بانتسابه علا
والال الغران لليقين … ائمة بهم قوام الدين
وفضلهم في العلم والارشاد … لا ينتهي لمبلغ الاعداد
وبعد فالخلاصة الشريفة … مشحونة بالدرر اللطيفة
نظمتها لمنتقى الجمان … ركب في قلائد العقبان
ارجو به التيسير للحساب … والذكر بالخير لدى الاحباب
وهي مرتبة على مقدمة وعشرة ابواب فالمقدمة في ما
هية علم الحساب وموضوعه وانواعه الجارية على السنة الحساب

علم الحساب ان تحرت الرشد
علم به تخراج مجهول العدد

والعدد الحاصل الهيولا
موضوعه كما اتى منقولا

من ثم عده من الرياضي
وواسع مجال الاعتراض

وحده كمية تجي على
واحد او ما منه قد تحصلا

وبعضهم عرفه بنصف ما
يجمع من حاشيتيه ليسعهما

فيخرج الواحد او تكلفا
بانها اشتمل كسرا طرفا

والحق ان واحدا اغر العدد
وان اتى اصلا له قد اطرد

نظيران الجوهر الفرداني
منبت ليس بجسم نضدا

مطلق الصحيح والمضاف
كسر الى مخرجه يضاف

ثم الصحيح منطق بكسر
من تسعة الكسور او بالجذر

ادناو

ان ساوى الاجزاء تم او حد
وان يزد ينقص وان ينقص

وتم ستة وسبعة نقص
وغير منطق اصم اذ نقص

اصولها الاحاد والعشرات
ثم المئين رتب المراتب

وغيرها فرعها تماما
وعين الهند لها ارقاما

الباب الاول في حساب الصحاح

الجمع زيد عدد على عدد
ونقصه من ذاك تفريقا بعد

وان تضعف مرة تكرر
وعدد الاخر ضربا كرر

ومن يرد تضعيف شيء عن
بالمتساويين جزا العدد

وعدة الاخر باستواء
جزئه ان تقسم على السوا

تجذير تحصيل ما اتى الفا
في الاصل من تربيعه فليوفا

الفصل الاول في الجمع والتضعيف

ابدأ بأمر الأيمن في الجمع ورد — على المحاذي كل صورة تجد
فإن أتى أقل من عشرة ضع — في التحت أو ازيد فالفضل تضع
أو عشرة فضع الرسم عادما مدا — وفيهما للعشرة احفظ واحدا
زده على من بعده قد تلت — وارسمه حسب ما مضى إن أخلت
وكل ما ليس بمحاذيه عدد — فانقل إلى سطر الجمع ما يعد
وإنما التضعيف في الحقيقة — جمع لمثلين على الطريقة
فيجمع الحاسب كل رتبة — بمثلها كما تقدم كتبه
وجائز أن تبدأ باليسار — بالمحو والإثبات في الأسطار
ميزانه ما منه يبقى بعد ما — اسقط تسعا تسعة فليعلما

تجمع

تجمع او تضعف الميزانا — وتأخذ الميزان مما كانا
فإن يكن خالف ميزان الذي — حصلت فاعرف خطأ في الأخذ

الفصل الثاني في التنصيف

تبدأ في التنصيف من يسار — فإنه أيسر في اعتبار
ونصف زوج تحته تقع — كذا صحيح النصف تحت الفرد ضع
لكسره خمسة محققه — زدها على نصف الذي قد سبقه
فإن تجد واحدا او خاليا — فالخمسة ارسم تحته مواليا
إن يبق كسر بعد ما تم العمل — فصوره النصف لدى رسم المحل
ميزانه ضعف وزنه مسقطا — فخلفه ميزانه من صف خطأ

الفصل الثالث في التفريق

ابدأ من الايمن فيه وانقصا ... والباقي ارسم تحت خط خصصا

فان بدا لم يبق شيء مطلقا ... وضعت تحت الخط صفرا ملحقا

ان يمتنع نقصانه فواحدا ... من عشرة اتر تروم عامدا

وان خلت فمن مراتب السطر ... تاخذ وهي عشرة تلي الصفر

ترسم فيها تسعة مما ذكر ... تعمل بالواحد منها ما زبر

ينقص ميزان الذي ينقص من ... ميزان ما ينقص منه فامتحن

وان يكن ممتنعا ان ينقصا ... زد عليه تسعة ثم انقصا

فالباقي ان يخالف الميزانا ... مما بقي فالخطأ استبانا

الفصل الرابع في الضرب

نطلب ما ينسب من مضروب ... نسبة واحد من المصحوب

فلاح

فلاح من تعريفه لمن نظر ... ان ليس للواحد في الضرب اثر

اقسامه ما افرد او ركبا ... او مفرد في غيره قد ضربا

والاول الاحاد في الاحاد او ... في غيرها او غيرها فيها رووا

والضرب للاحاد في الاحاد ... اوضح في شكل من الاعداد

وبعد ضرب تجمع المراتبا ... واضربه من مثله الاخرى اثبتا

في الثلاثين في الاربعينا ... تبسط الاثنا عشر مبينا

وحل في الباقي مركبا الى ... اجزائه حتى يعود اولا

قاعدة في ضرب ما بين الخمسة والعشرة بعضه في بعض

تبسط فيما بين خمس وعشر ... مضروبك المفرد في خمس العشر

عليه زد مضروب فضل العشرة ... في فضلها من طرفي ما ذكره

كستة في تسعة يقيناً   اربعة زدها على الخمسينا

قاعدة في ضرب الآحاد فيما بين العشرة والعشرين

تجمع مضروبيك جمعاً وتسقط   ما فوق عشرة عشراً مسقطا

مضروب الآحاد الذي تركب في   ما بين مفرد وعشر فاحذف

قاعدة فيما بين ضرب العشرة والعشرين بعضه في بعض

ما بين عشرة وعشرين يرد   احاد مضروب على الآخر زد

والحاصل ابسط عشرات تقف   مضروب الآحاد في الآحاد تقف

قاعدة فيما يضرب في خمسة او خمس مائة

تبسط نصفه على ما يوفي   اعشارا او مئات والالوفا

ونصف ما اخذت الصحيح   فاخذ لكسر على التصريح

في الخمس

في الخمسة اثنا عشر وستينا   ستماية ايكن خمسينا

قاعدة فيما بين ضرب العشرة والعشرين فيما بين العشرة والمائة من المركب

في عدة الاعشار احاد الا   فاضرب واعط الاكثر الذي حصل

وابسطه جمعا عشرات واضف   مضروب الآحاد في الآحاد تقف

قاعدة فيما يضرب في خمسة عشر او مائة وخمسين او الف وخمسمائة

فزده نصفا وابسط الموصوفا   اعشارا او مئات او الوفا

ونصف ما اخذت الصحيح   فخذه لكسر على التصريح

قاعدة في ضرب ما بين العشرين والمائة مما تساوت عشراته بعضه في بعض

احاد مضروب على الآخر زد   واضربه في تكرار عشرة تجد

والحاصل ابسط عشرات في   مضروب احاديهما التي تهتدي

قاعدة فيما اختلف عدة عشراته مما بين العشرين والمائة

تضرب في الاكثر حين اختلفا | عدة اعشار الاقل مردفا

تزيد مضروب احاد الاقل | في عدة الاعشار مما ليس قل

وابسطه جمعا عشرات ثم زد | مضروب الاحاد في الاحاد تجد

قاعدة لكل عددين متفاضلين نصف مجموعهما مفرد

نصف حسابين يكون مفردا | تضربه في نفسه مطردا

مضروب نصف فضل منفرج بينهما | في نصفه تسقط عما فهما

قاعدة لتسهيل الضرب

قد ينسب المضروب لتسهيل الى | مرتبة تفوقه من اولا

وخذ كذا من الذي فيه ضرب | وابسطه من جنس الذي له نسب

فاخذ

تاخذ لكسر بذلك الحسيب | كالخمس والعشر ونصف عشر

وذاك ربع مائة لمن يرى | فابسطه مات ربع الاثنا عشرا

قاعدة اخرى للتسهيل

مرة او اكثر شيء ضعفا | ومثله المضروب فيه نصفا

فاضرب مال العدد المضروب | في مرجع المقابل المصحوب

كذا في تضعيف وتضعيف تسعة | طورين فاضرب ما ترى

تبصرة في طريق الضرب عند تكثر المراتب وتصوير الشبكة

في الضرب ان تكثر المراتب | فليسعف بالقلم المحاسب

ان تضرب المفرد في المراكب | تصوره المفرد في اولى

وترسم الاحاد واحفظ حل | للعشر في مضروب تال ذائل

وان يكن صفر افتح ارسما … علو الاعشار تصيب ما رسما

والصفر ضع ان تفقد الاحاد … وواحد لكل عشر زاد

فصفر الارسم صار باقي … وصفره مفرد يعني البسط

مركب يفرد في مركب … انحاوه كثيرة فلتطلب

واشهر الانواع ضرب الشبكة … ترسم شكل صورة مشبكة

اضلاعه اعداد بعدد تقسم … مربعات كلها تقسم

الى مثلثين فوقاني … بخط او ترتيب وتحتاني

مضروبك الفوق فوق ضع … ضع كل رتبة على مربع

ثم ضع الاخر عن يسارك … احاده اسفل من اعشارك

وكلا اضرب في كل وضع … حاصله فيما عاذيا وقع

ترسم

ترسم في المثلث التحتاني … احاده الاعشار في الفوقاني

ثم تترك ما حاذاه صفر خاليا … وغيره تملاه مواليا

ترسم تحت الشكل ما في الاسفل … ايمن والصفر اذا لم يشغل

وكل خطين هناك والايا … تجمع ما بينهما قد كتبا

وعن يسار ما وضعت اولا … ترسم ما يعلو وصفرا ان خلا

يضرب ميزان الكل يضرب في … ميزان ما يضرب فيه استوفي

فالحاصلان ان هما … تخالفا فالخطا ابانا

الفصل الخامس في القسمة وهي عكس الضرب

تطلب ما يعري الواحد كما … منقسم لما عليه قسما

بعلة ان ضربت فيما قسم … عليه ساوى المستفاد المقسم

او كان عنه ناقصا قد زادا   ینقص عن شیء علیه قسما

فان یكن اولا فانسبه الی   ما كان مقسوما علیه جعلا

فحاصل النسبة من ذاك العدد   خارجها كما المساوی اذ

ان كثرت تجد ولا لها اد   قدر مراتب الذی قد قسما

مراتب المقسوم فیه یرتسم   وتحت ذاك ما علیه یقسم

محاذیا محترم المختتم   ان لم یزد عن حذوه مقسمه

وان یزد فاحذ به لدی یرتسم   مثلوا اخر الذی یقسم

فاطلب من الاعداد اعلی عدد   یضرب فی كل الذی التعهد

وینقص الحاصل عما حاذیا   وعن یساره اذا ما ادعیا

فارسمه فوق جدول اعیا   اول مقسوم علیه بادیا

فانقله

فانقله للیمین با التوالی   او باقی المقسوم للشمال

فعدة اعلی یمین الاول   او صفرا ان لم تلفها ضع وانقل

حتی یحاذی اول الذی قسم   اول مقسوم علیه قد رسم

فخارج القسمة عند العمل   العدد الموضوع فوق الجدول

ان یبق شیء فهو كسر مخرجه   ما كان مقسوما علیه تخرجه

میزان ما یخرج فی میزان ما   علیه قسمت اضرب مستعملا

میزان باق زد وزنه مقسطا   فخالف میزان مقسم خطا

الفصل الثالث فی التجذیر

الجذر ما فی نفسه قد ضربا   والحاصل المجذور حیث حسبا

اسقط من القلیل ان كان اصم   اقرب مجذور الیه لم یصم

ثم انصب الباقي من مضعف ... لجذر مسقط وواحد نفي

فجذر ما اسقط مع ما حصلا ... من نسبة جذر الاصم مجملا

وترسم الكثير بين الجدول ... معلما على التحتي فاعلمي

تطلب اعلا عدد ان ربعا ... وانقص الحاصل عما وضعا

حذاء اخريهما وعن شمال ... اثناه او اكثر في الحال

ضع فوقها وتحتها بفاضل ... والعالي اضربنه في السافل

والحاصل ارسم تحت مجذور وكتب ... احاده حذاء ما فيه ضرب

وانقصه منه ومن الشمال ... وقمته الباقي بانفصال

فالعالي اجمع مع ما قد سلفا ... وكلها الى اليمين فانقلا

ثم اطلب اعظم ما ان رسما ... فوق وتحت معلم نقلهما

امكن

امكن ان نضرب بالعيان ... في كل رتبة من التحتاني

وينقص القسم من المحاذي ... ومن يسار ما لدى المحاذي

وذ التحتانيه الفوقاني ... وانقل الى يمينه التحتاني

ان لم تجد فضعن ارسم تحتها ... وفوقها وانقل الى ان ينتهي

فما على الجدول جذر المنطق ... ان كان تحت الخط شيء ما بقي

وان يكن صفرا فجذر الاصم ... والباقي كسر تحته قدام

مخرج ما زاد واحدا على ... ما تحت مع ما فوق الاولي

ميزان ما يخرج ربعا تجد ... ميزان ما يبقى على الحاصل زد

ميزان ان خالف الميزانا ... من عده فالخطا استبانا

الباب الثاني في حساب النوتر وفيه ثلث مقدمات وستة

فصول المقدمة الاولى في التماثل و التداخل والتوافق والتباين

والعدد ان غيرو احدا اذا … تساويا تماثلا فليؤخذا

اولا فان افنى الاقل الاكثرا … تداخلا كاثنين واثنا عشرا

ولا فان عد ابنا التفقد … توافقا وكسره وفقا يعد

اقسم على الناقص ما زاد فان … لم يبق شيء متداخلا فن

او يبق فاقسم ما عليه قسما … بالباقي كي يفنى فبالوفق احكما

ان يبق الواحد في المكان … تباينا كالسبع والثمان

والكسر اما منطق بالصوت … وهو الكسور التسعة المشهورة

او غيره وسمه اصما … بالجزء عبر عنه اذ يسمى

كلاهما مفرد او مضاف او … معطوف او مكرر كما راوا

والكسر

والكسر فوق مخرج كتب … من تحت صفرا و صحيح صحبت

والواو في المعطوف عندهم رسم … وفي الاصم من مضاف من رقم

المقدمة الثانية في مخرج الكسور

مخرجه اقل ما منه يصح … فمخرج المفرد منه اتضح

ومخرج المضاف في الاعداد … حاصل مخرج الاعداد

ومخرجي كسرين في العطف اعتبر … فاضرب اذا تباينا اذ تختبر

في الوفق واحد في الاخر وفق … واكتف ان تداخلا بالاكثر

فاعتبر الحاصل مما فرضا … بمخرج الثالث واعمل ما مضى

لمخرج التسعة راى العين … تضرب في الثلاثة الاثنين

والحاصل اضرب بنفس الاربعة … وما اتى في الخمسة لتسعه

وتدخل الستة فيما قد حصل – فاكتف بالحاصل عنه في العمل

واضربه في السبعة بالعلانية – وما انتهى في ربع الثمانية

في ثلث التسعة ثم الحاصل – والحاصل العشرة فيه داخلة

فاكتف بالحاصل الفين مع – خمسمائة مع عشرين الجميع

تتمه

ان تعتبر مخارج الافراد – يحصل لك المطلوب في الاعداد

فكل ما يدخل في سواه – اسقط وخذ بالوفق ما حواه

واعمل كذا بالوفق في المثنية – ليرجع الباقي الى المتباينة

ففي المثال اسقط اثنين معه – ثلاثة وخمسة واربعة

وستة توافق الثمانية – فخذ منك نصفها علانية

ونصفها وهو ثلاثة دخل – في تسعة فاسقطنه في العمل

وعشرة

وعشرة وافقت الثمانية – فالخمسة اضرب في الثمانية

الحاصل اضربنه في السبعة – والحاصل اضربنه في التسعة

لطيفة لتحصيل مخرج الكسور التسعة

ومخرج التسعة من كسور – يحصل من ضربك في الشهور

ايام شهر ثم ما يحصل في – ايام الاسبوع بلا تكلف

كذاك من ضرب مخارج اللتي – جائت بحرف العين فاضرب واثبت

وعن علي قال حين بينه – ايام اسبوع لك فاضرب في السنة

المقدمة الثالثة في التجنيس والرفع

تجنيسهم ان ترجع الصحيحا – الى كسور عينت صريحا

فاضربه في مخرج كسر تبعه – وزد عليه صورة الكسر معه

فاثنين والربع من الانواع — جنسه تسعة من الارباع

مجنس الستة والخمسين — هو الثلاثون مع الاثنين

وثلث سبع جاء ردولا ربعه — وهو ثمانون وخمسة معه

والرفع ان تصحح الكسور — اذ فضلت اعدادها المكسور

فاقسم على المخرج فالخارج صح — والباقي كسر مخرج له اصطلح

سبعة عشر ربعا اذ ترفع — مرفوعها اربعة والربع

الفصل الاول في جمع الكسور وتضعيفها

تؤخذ من مخرجها المشترك — بالجمع والتضعيف عند المدرك

تقسم ان زادت على ما قد كبر — فالخارج الصحيح والباقي كسر

في نقصها عند الذي تنسب — وواحد عند التساوي يحسب

والاثنين

والثلث ثم السدس نصف عائد — والنصف والثلث وسدس واحد

فالنصف والثلث وربع جمعا — بواحد ونصف سدس رفعا

ضعف ثلثة من الاخماس — خمس وواحد لدى القياس

الفصل الثاني في تنصيف الكسور وتفريعها

نصفه في الزوج وضعف مخرجا — في الفرد وانسب منه كسرا خرجا

وينقص الكسر من الكسر اذا — من مخرج فيه اشتراك اخذا

وينسب الباقي له فالربع من — ثلث بنصف السدس باقيه وزن

الفصل الثالث في ضرب الكسور

فان يكن في طرف صريح — دون صحيح او مع الصحيح

فصورة الكسر او المجنسا — تضرب في الصحيح كي لا يلبسا

والحاصل اقسمه على المخرج او | انسبه منه كي تنال ما رأوا

فاثنا والثلاثة الاخماس في | اربعة عشر وخمسان بقي

في سبعة ثلاثة الارباع | ربع وخمسة بالاجتماع

وفيهما دون صحيح او معه | في طرف او طرفين بالسعة

فتضرب الصورة في الصورة او | مجنس او هو فيه اذ رأوا

فمخرج الكسر اضرب في المخرج | والحاصل الثاني من الضرب يجي

فاقسم عليه الحاصل الاول او | انسبه منه يخرج الذي ادعوا

نصف وربع السبع من اربع | ثلاثة في خمسة الاسباع

من واحد والنصف في الثلثين | يحصل واحد بغير مين

في اثنين والنصف ثلث وثلث | ثلث مع الثمان عند مباحث

الفصل

الفصل الرابع في قسمة الكسور

وقسمة الكسور بالعلانية | اضافها لما ترى ثمانية

في الطرفين اضرب لتستبين | في المخرج الموجود او في المثل

فحاصل المقسوم خذ وانسب الى | حاصل غيره او اقسم واعدلا

اربعة الاسباع ان تقسم على | ربع وخمسه ثلاثا مثلثا

في عكسه ثلاثة الارباع | وواحد فاعرف بلا نزاع

وخارج القسمة الاثنان متى | قسمت سدسين على سدس أتى

الفصل الخامس في استخراج جذر الكسور

ان صحب الكسر صحيحا جنسا | ليرجع الكل كسورا فانسبا

او انسب واضرب جذر كسر حققا | للجذر من مخرجه نطقا

فاثنان والنصف لست وربع — ثلثان جذر الربع من التسع

او فهي مخرجه الكسر اضربا — واقسم على المخرج جذر اقربا

فواحد وستة من سبع — جذر ثلاثة ونصف اذرعي

الباب الثالث في الاربعة المتناسبة

هي اللتي نسبة باديها الى — ثان كثالث الى ما قد تلى

ويستوي في ذاك دون مين — مسطح الجنبين والوسطين

فان جهلنا طرفا فاقسم — مسطح البين على ما نعلم

او وسطا اقسم مسطح الطرفين — بالوسط المعلوم دون مختلف

والبحث في النقصان والزيادة — او في المعاملات بالوفادة

يقول اي مبلغ متى تزد — عليه ربعه ثلثه تجد

فمخرج

فمخرج الكسر يسمى ماخذا — واسطه ما منه كسبا اخذا

فذان معلومان قد تحصلا — والثالث المعلوم ما قد سئلا

نسبت ماخذ الى الثاني كما — نسبت مجهولا الى ما علما

فاضربه في المعلوم ثم اقسم على — واسطة يخرج بر ما جهلا

وذاك في ما مر بالحسبان — اثنان قد تلاهما خمسان

خمسة ارطال وسعرها بحي — ثلاثة ارطال لم تستقرا

فالخمسة المذكورة المسعر — وسعرها ثلثة لا تستتر

والمثمن الرطلان ليس يختفي — والثمن المسئول عنه قد خفي

مسعر للسعر مثل الثمن — للثمن الرابع غير بين

مسطح الوسطين ستة على — اولها اقسمه تجد ما جهلا

ان قيل كم رطل بلا درهمين   فالثمن المجهول بين ذين

مسطح الجنسين فيها عشرة   فاقسم على الثاني تجد ما ذكره

من ثم قيل اضرب بلا انتقال   في غير جنس اخر السؤول

والحاصل اقسمه على المجانس   وكن بهذا الباب كالمؤانس

الباب الرابع في حساب الخطائين

فتفرض المجهول شيئا فليتم   مفروضك الاول حتى يستتم

فاعمل به كما هو المفاد   فان يطابق فهو المراد

وان اتى بزيد او نقص خطا   فالخطا الاول منه استنبطا

ثم افترض اخر من جنس العدد   وذاك مفروضهم الثاني بعد

فان تضاد وخطأ لذي عمل   فالخطأ الثاني هناك قد حصل

فالاول

فالاول المفروض في الثاني الخطا   محفوظنا الاول في كشف الغطا

في الخطأ الاول ثاني المفترض   محفوظنا الثاني في التحصيل الغرض

فالخطآن هيهما ان زادا   او انقصا ولم تصب مرادا

ففضل محفوظيك اقسم على   فضل الخطائين تصب ما جهلا

وفي اختلاف الخطائين فاقسما   عليهما ما حفظا ليعلما

فما الذي ان زيد من تصوره   ثلثيه والدرهم يحصل عشره

فان فرضت تسعة بالقاعدة   فالخطأ الاول ستة زائده

او ستة فالخطأ الثاني هنا   واحدة زائدة تعينا

فالاول المحفوظ تسعة تعد   والثاني ستة وثلثين بعد

فضلها اقسم على البيان   ليخرج الخمس والخمسان

فما الذي يزاد ربعه كذا / ثلاثة الاخماس مما اخذا

وينقص الخمسة مما اجتمعا / فيرجع الاول فادر رجعا

فان فرضت ما ادعاه اربعة / فواحد ينقص اخطات معه

وان فرضت المدعا ثمانية / زاد ثلثة خطات ثانية

فسمة محفوظيك بالبيان / خارجها الخمسة في العيان

الباب الخامس في العمل بالعكس وقد يسمى بالتحليل

العكس يعنون بان تعملا / بعكس ما اعطاه من قد سيلا

ضعف اذا نصف زد اذا نقص / واضرب اذا قسم واعكس ما بقي

مبتدئا من اخر السؤال / ليخرج الجواب بانجلال

فما الذي في نفسه قد ضربا / وزيد الاثنان على ما كتبا

وضعف

وضعف المجموع ثم زيدا / ثلاثة على الذي استفيدا

وقسمه خمسة ثم ضرب / في عشرة فهو بخمسين حسب

فاقسم على العشرة تلك عكسه / خمسين واضرب خمسة في خمسه

وانقص ثلاثة ومن نصف كبر / اثنين فالتسعة جذرها اكتب

ماذا يزاد نصفها واربعة / ثم كذا يبلغ عشرين سبعة

فانقص من العشرين فيه اربعا / والثلث من ستة عشر متبعا

لان النصف المزيد الثاني / يبقى لك العشرة والثلثان

اربعة اسقط فثلث ما وصف / فاربعا واربع الاتساع صف

الباب السادس في المساحة وفيه مقدمة وثلاثة فصول

المقدمة في حدها وانواع المقادير

تلك هي استعلام ما في كم — متصل اجزاؤه منظم

من واحد خطي او اجزاؤه — كليهما ان كان خطا ماد

وان يكن من سطح او جسم فما — ربع او كعب منها استعلما

فالخط ان اردت بالقواعد — تحديد ذو الامتداد الواحد

والمستقيم اقصر اللتي تصل — لنقطتين وهو ان يطل وعقل

اسماؤه العشر سهم وتر — ضلع وساق مسقط الحجر

قاعدة جانب ارتفاع — قطر عمود ثمت الانواع

ولا يحيط الخط مستقيما — مع مثله بالسطح مستقيما

وغيره قسمان من فرجار — وغيره والبحث عنه عاري

ومستدير ما الخطوط المخرج — عليه ما تعدد كيف ما اتحد

والمستدير

والمستدير ان يحط في البساطة — بالمستوي فالسطح يدعى دايرة

والمستدير بالمحيط يعرف — وقطرها خط لها ينصف

وغيره لكل قوس وتر — قاعدة للقطعتين تذكر

احاط بالقطاع نصف القطر من — مركزها والقوس منها اذ قرن

والقوس في الاصغر من نصف قل — وزاد في الاكبر بالمحل

احاط بالنعلي قوسين الى — سمت عن النصفين منها فضلا

وبالهلالي احاط وهما — لم يفضلا النصفين جما تما

وان يحط مختلفا تحدب — مستو بالمقدار والتنصيب

زاد عن النصفين فهو شلجي — او نقصا فاهليلجي منتمي

والمستقيما ثلثة متى — تحط بسطح فمثلث اتي

مستوي الاضلاع او ساتين او — مختلف الاضلاع فيما قدرا او

منفرجا زاويتا او قائما — او حدث الثلث فيه دائما

وان تحط مستويات اربع — قائم الزوايا فهو المربع

وان يكن غير الزوايا لم تقم — فسمه معينا حين تؤم

وان تحط اربعة لا تستوي — والمتقابلان في حد سوي

فمستطيل ان تقم وفي الزوايا قم — شبه معين اذا لم تقسم

فمستطيل ان تقم في الرقم — شبه معين اذا لم تقسم

وغيرها منحرف ذو ربعاه — سمي بعضهم كقشا واعلما

كثير الاضلاع اذا احاطا — اكثر من اربعة محاطا

فان تساوت فهو المخمس — مسبع مثمن مسدس
ومعشر

وغيره ذو خمسة الاضلاع — لعشرة الاضلاع في الانواع

ثم يضيفون لاحدى عشرة — قاعدة وهكذا مقرره

وربما سمي كالمدرج — مطيل ذي شرف في المنهج

والجسم ذو ثلاثة الابعاد — في الطول والعرض وعمق باد

فان يحط سطح تساوي المظهر — اليه من مركزه فهو كره

دائرة تنصفها عظيمة — وغيرها صغيرة قسيمة

وان تحط مربعات تحسب — ستا تساوي فهو المكعب

وان تحط دائرتان استويا — ذاتي موازاة وسطح انثنا

ولو ادير مستقيم جمعا — بين المحيطين عليهما معا

لسير بكل استبانه — في الدور كله فاستوانه

ثم هما قاعدتاها في المثل * وسهمها للمركزين قد وصل

ان يكن السهم عمود القاعدة * قامت والا فهي المائلة

وان تحط دائرة بالجسم مع * صنف يرى عن محيطها ارتفع

ولو ادق مستقيم واصل * ما بينها ونقطة تطاول

لمس في الدور بالتمام * فذلك المخروط ذا تمام

فقائم او مائل بالباصرة * قاعدة المخروط تلك الدائرة

وسهمه الخط الذي برا نقل * مركزها بنقطة فوق المحل

ان عوازيها قطعه انتقص * فما يليها منه مخروط نقص

قاعدة الشكلين ان تضلع * ضلع كل منهما بالتبع

الفصل الاول في مساحة السطوح المستقيمة الاضلاع

فان يكن

فان يكن مثلث منفرجا * زاويته فاضرب عمودا اخرجا

منها على الموتر في نصف الوتر * وان تشا فاعكس سواء في النظر

وان يقم فاضرب بلا تفريط * نصف محيطه منه في محيط

وان تحد تضرب المخرج من * اي على الموتر او تعكس تبن

ربع الاطول من ضلع اذا * ساوى المربعين فام ما خذا

وان يكن ينقص عنها يجد * وانفرجت زاويته متى يزد

تستخرج العمود من ان تجعلا * قاعدة ضلعا يكون اطولا

وبعده تضرب للتعامل * مجموع الاقصرين في التفاضل

ثم عليها تقسم الذي حصل * وتنقص الخارج منها في العمل

فنصف باق بعد موقع العمل * عن طرف الاقصر بالذي طرد

فقد خطاً قائماً منه الى   زاويتين فهو عمود حصلا

فاضرب في مقدار نصف القاعدة على   تحصل مساحة بغير ذا انته

في مستوى الاضلاع مربع ضلعا   فالذي ظل تربيع منه ربعا

واضرب في الثلث بالتثبت   تجده مساحة المثلث

نصفه   تضرب في مساحة المربع   ضلعا له في نفسه اذ تدعى

في المستطيل حالة التشاكل   تضرب ضلعاً منه في المجاور

تضرب نصف القطر من معين   في قطره الاخر للتبيين

واقسم سواها مثلثين   فقد جمع المساحتين

كثير الاضلاع من المسدس   فصاعدا من زوجها الملتمس

في نصفها تضرب نصف القطر   فالحاصل الجواب بالتقدر

دهن خط

وقطره خط يكون واصلا   منتصفي ضلعين قد تقابلا

وغيرها مثلثات قسما   وامسح وهذه الطريق عمّا

الفصل الثاني في بقية مساحة السطوح ومنها الدائرة

طبق على المحيط خيطاً واقسم   في نصف ذاك نصف قطر المطلب

او قطرها مربع ومن مربعه   تسقط سبعه ونصف سبعه

او ربع واضرب في يابا النظر   والحاصل اقسم على كذا تراه في كثر

ويحصل المحيط ان ضرب في   ثلثة والسبع قطرها الوفي

ويظهر القطر متى تقسم على   ثلثة والسبع دوراً شملا

تضرب في القطاع نصف القطر   في نصف قوسه بذاك تدري

في قطعتيها مد قطعتين   حتى ترى مثلثا في البين

فانقص من الاصغر تبق الصغرى | او زد على الاعظم تأت الكبرى

وفي الهلالي او النعلي صل | والقطعة الصغرى من الكبرى ازل

والشلجمي منه والاهليلجي | فاقسمها بقطعتين تفرج

والقطر في دور عظيمة الكرة | مساحة لسطحها المقررة

او ربع القطر في اربع ضع | فاسقط السبع ونصف السبع

والسطح من قطعتها كالدائرة | يكون نصف قطرها في الباصرة

بقدر خط محيط القاعدة | يوصل قطب القطعة المشاهدة

ان قام واستدار الاسطوانة | تعرف سطحها بالاستبانة

فسهما اضرب في محيط القاعدة | يحصل بضرب لديك الفائدة

لسطح مخروط قد استدارا | وقام فاحفظ طالبي تذكارا

تضرب

تضرب في نصف المحيط نازلا | خطا من الراس اليه واصلا

الفصل الثالث في مساحة الاجسام

في كرة تضرب نصف القطر | في ثلث سطحها افهم القدر

او كعب القدر لدى تتبع | فالق سبعه ونصف السبع

ثم من الباقي كذاك القيا | فالق مثل ذاك ثم ابقيا

تضرب ثلث سطح قطعة الكرة | في نصف قطر الكرة المقدرة

في الاسطوانات على ما شاعا | تضرب في القاعدة ارتفاعا

تضرب في المخروط بالاشاعة | في ثلث القاعدة ارتفاعه

ان يكن المخروط لم يتمما | فاضرب في الارتفاع قطر العظمى

واضرب على تفاوت القطرين ما | بان قد ارتفاعه لو تمما

ففضل الارتفاع حين ينتهي ... هو ارتفاع الاصغر المتمم

فثلثه اضربه في الصغرى ... اسقطه تماما ثم قدر القدرا

تضرب في الناقص ذي الاضلاع ... ضلعا من العظمى في الارتفاع

ثم على الفضل لضلعها على ... ضلع من الصغرى اقسمن ما حصلا

يخرج بعد مساحة التمام ... فكمل الحساب بالاتمام

الفصل السابع فيما يتبع المساحات وفيه ثلثة فصول

الفصل الاول في وزن الارض لاجراء القنوات

اعمل مثلثا من النحاس ... مستوى الساقين بالقياس

في طرفيه وتدان واجعلا ... في موقع العمود خيطا ثقلا

واسلكه في خيط عمده على ... مقومين استويا وعدلا

ناولهما

ناولهما شخصين قد تباعدا ... بقدر ممدود لكي يشاهدا

والخيط خمس عشر من ذراع ... وشبر كل شاخص خمسا يعد

فخط شاقول اذا كان على ... زاوية المعمول كانا اعتدلا

اولا فنزل ما مد حتى وافق ... حتى ترى الخيط عليها تنطبق

وقدر تفاوت فيه حصل ... ثم التحول واحد عن المحل

واحفظ له الصعود والنزولا ... والق من كثيره القليلا

يبقى تفاوت المكانين وان ... تساويا فالجري بالعسر قرن

وان يكن سمت مكان ارفعا ... كان المرام سهلا او ممتنعا

وان تشا فاخذ بانبوب ورد ... واسلكه في الخيط وبالماء استعن

طريق اخرى

فخذ مسطرا بالذي البر وضع ... عضادة في خط مشرق تقع

واعط شخصاً قصباً مناسبا   لعمقه فهو يسير ناصبا

فحيث بالعين ترى راس القصب   من ثقبتيها فهو مجرى بالطلب

ان بعدت مسافة ولا ترى   فاشعلن عليه نارا تبصرى

الفصل الثاني في معرفة ارتفاع المرتفعات

ان امكن النيل لمسقط الحجر   وكان في الارض استواء بالنظر

نصب غير شاخصاً كما ترى   من راسه راس الرفيع مبصرا

ثم امسح ما بين اصل المرتفع   وموقف غير وقفت فاطلع

واضرب في فاضل شاخص على   قدك واقسم ما الذي تحصلا

على الذي تمسح بين الموقف   واصل شاخص وقد اضف

طريق اخرى

ضع فوق سطح الارض مراة ترى   راس الذي تطلب فيها مبصرا

تضرب

تضرب في قدك للتعلم   ما بينها وبين اصل العلم

وتقسم الحاصل من ضربك في   ما كان بينها وبين الموقف

طريق اخرى

انسب الى الشاخص ظلا واطلع   تعرف به نسبة ظل المرتفع

طريق اخرى

استعلم الظل والارتفاع مر   فقدره كظله لتعلمه

طريق اخرى

شنطية ضعها على المرو واطلع   والخط من ثقبين راس المرتفع

فامسح من الاصل الى مقامك   وزد على الحاصل قدر قامتك

ما لا ينال منه مسقط الحجر   خذ راسه في الثقبتين بالنظر

وانظر الى شنطيته في السفل   في اي خط من خطوط الظل

واعلم الموقف والوضع ادر   حتى يزيد واحدا او ينكسر

ثم تقدم او تأخر ذاك واطلع   حيث ترى من ذاك راس المرتفع

ما بين موقفيك فامسح بالنظر … واضرب في السبعة او في اثنا عشر

لظله من قدم او اصبع … فهو مع القامة قدر ما ادعي

الفصل الثالث في معرفة عروض الانهار وعمق الابار

فقف على شاطئ نهر وانظر … جانبه من ثقبتيا ودر

حتى ترى صفحتا والاسطرلاب … حالته فامسح والعرض اعرف

وانصب على البئر لدى القدر … ما كان كالقصر من التدوير

واعلم انتصافه دليلا … فالق منه مشرفا ثقيلا

وانظر من الثقبتين اذ نور البصر … يقاطع القطر الى البئر بالنظر

ثم اضرب ما كان من علامتك … الى محل قطعه في قامتك

واقسم على ما بين ذلك المحل … وموقف والعمق اخرج بالعمل

البعد

الباب الثاني في استخراج المجهولات بطريق الجبر والمقابلة

وفيه فصلان الاول في المقدمات

مجهولهم شيء على ما قد عرف … مضروبه في نفسه مال وصف

وفيه كعب فيه مال مال … وفيه مال الكعب بالمقال

مضروب شيء فيه كعب الكعب … وهكذا لا ينتهي للضرب

يصير ليس وكعبا مفردا … فواحد كعبا فكان صعدا

فما له الكعب سابع الرتب … وكعب كعب الكعب تاسع النسب

وهكذا وكلها بالقاعدة … متناسبات نازلة وصاعدة

فنسبة الكعب الى ذي المال … كنسبة المال لشيء تال

ونسبة الشيء الى ذي الواحد … وواحد لجزء شيء وارد

وجزء شيء مع جزء المال ... وجزئه بجزء كعب عال

فان يكونا عند ضرب في طرف ... فالرتب اجمع وسمّيها خلف

في مال مال الكعب مال الكعب ... ينتج كعب كعب كعب كعب

ان وقعا في طرفين حصّلا ... من جنس فضل في الذي قد فضلا

في مال الكعب جزء مال المال ... حاصله الجزء بلا مقال

وجزء مال مال مال الكعب ... في جزء من كعب كعب كعب

ان لم يكن فضل بدا فالحاصل ... من جنس واحد اذا تحاول

مسائل الجبر التي ستّا تعد ... تبنى على مال وشيء وعدد

قد وضعت في جدول اقسما ... قسمتها وضربها مبيّنا

هو العالم

المضروب

خذ عدد الجنسين حين تهتدي ... في الشكل واضرب عددا في عدد

وعدد الحاصل من جنس كتب ... في ملتقى الضربين عند ما ضرب

وسم ما استثني ناقصا وما ... اخرج منه زائدا ليعلما

والضرب في المثل زيادة وفي ... مخالف النقص بلا تخلف

فالجنس بالجنس اضرب بالعادة ... واستثن نقصانا من الزيادة

فخمسة الاعداد الا الشيء في ... سبعة اعداد سوى شيئا نفي

هو الثلثون وخمسة معه … مال سوى اثنى عشر شيئا بعه

فى قسمة عدة مقسوم على … عدة مقسوم عليه فصلا

وعدة الخارج من جنس رسم … فى ملتقى القسمين عند ما رسم

الفصل الثانى فى المسائل الست الجبرية

ولا غنى فى الجبر والمقابلة … عن نظر يدق فى المعاملة

فتفرض المجهول شيئا سالكا … نهج السؤال كى تنال ذلكا

كمل ذوى الاستثنا واجبر جبرا … فزد على الاخر ذاك القدرا

وانقص من الاجناس بالمقابلة … ما يستوى فى جنبى المعاملة

وتلك اما بين جنسين ترى … وهى ثلث مفردات فانظرا

او بين جنسين وجنس فى القرينة … وهى ثلث قد اتت مقترنة

اول

اولى الفرادى عدد قد عدلا … اشياء فاقسمه عليه واعدلا

لهند الف مع نصف ما لك … والفا الا نصف ما لها ملك

تفرض ما لهند شيئا مثبتا … فالف الا نصف شيء للفتى

الف وخمسمائة لها خلا … ربع من الشيء وشيئا عدلا

تجبره فالف مع خمسمائة … يعدل شيئا مع ربع توطئة

فالمائتين بعد الف تلك … وهو مئات اربع اعطلك

مفردة ثانية قبالا … اشياء جاءت تعدل الاموالا

فعدة الاشيا فيها اقسم على … عدة الاموال تجد ما جهلا

بنون ميراث ابيهم نهبوا … وهو دنانير وكل ذهبوا

فالاول الدينار منه اخذا … والثانى دينارين ثم هكذا

فالحاكم استردها ثم قسم ... فنال كلا سبعة فكم وكم

فافرز المنهوب شيئا يا بني ... والطرفا منه واحد وشيء

تضرب في نصف شيء نصفوا ... نصف المال وللشيء نصف

وهو الدنانير فان الواحدا ... مع عدد في نصفه مشاهدا

يساوي مجمع الاعداد التي توالى ... من واحد اليه اذ تتالى

فالعدد اقسمه على شيء جهل ... وهو البنون تاتسبعة تصل

فالسبعة اضربها الى كي تستعملا ... في الشيء وهو ما عليه قسما

سبعة اشياء تريها يا بني ... تعدل نصف المال ثم نصف شيء

وبعد جبر وقبال يحصل ... مال ثلاث عشر شيئا يعدل

والشيء يح وهو البنون قسما ... واضرب في السبعة والذي حصل

بالخطا

بالخطائين افرضهم خمسا في سبعة ... فالخطأ الاول نقصا اربعة

ثم افرضهم تسعة فالثاني ... اثنان بين الخطائين اثنان

محفوظنا الاول عشرة سما ... والثاني لو والفضل لو فليقسما

طريقة اسهل في التعليم ... تضعيفنا الخارج التقسيم

فحاصل التضعيف الا واحدا ... عدتهم فاستنبط القواعدا

مفردة ثالثة اكمالا ... من عدد يعادل الاموالا

فاقسم عليها عدد اقل عدلا ... وجذر ما يخرج ما فقد جهلا

للمال اكثر ما لين هما ... عشرون والتسطيح صو نفهما

فالوافي عشرة وشيء يا بني ... وما سواه عشرة من دونه شيء

سطحهما مائة الا مالا ... يعدل صو فاجبر وقابل حالا

وبعده يعدل مال اربعة … فالشيء الاثنا لمن تتبعه
فالمستقل منهما ثمانيه … والاكثر اثنا عشر بالعلانية
اول المقترنات اذ تعد … يعدل الشيا واموال العدد
فالمال كمل واحدا وهو اقل … ورده اليه ان كان فضل
حولهما بذلك المنوالا … اى كلا اقسم على الاموال
مربع النصف الذي قد المراد … من عدد الاشيا زد على العدد
ثمة عن جذر الجميع اسقطا … من عدد الاشيا نصفا مسقطا
كخالد ما ان ربع وضرب … في نصف باقي عشرة فالجمع
فربع الشيء بمال يا بني … ونصف باقي خمس الا نصف شيء
مضروب شيء فيه بالمال … خمسة اشيا غير نصف المال

فنصفه

فنصفه وخمسة الاشيا … يعدل الاثنى عشر بالسوا
فضعفه يعدل كذا فاسقطا … من عدد الاشيا نصفا مسقطا
عن جذر مجموع مربع ورد … لنصف الاشيا وذلك العدد
فيبقى الاثنان هو المقربه … قربه عينك فاحفظ وانتبه
ثانية المقترنات اذ تعد … اشيا بالاموال تحذى وعدد
كمل ورد وانقص العدة من … مربع لنصف الاشيا وزن
وجذر ما يبقى لديك زد على … نصف لها او الق منه مكملا
ماعد في نصفه متى ضرب … وزيد بيب خمسة امثال حسب
فافرض شيئا تطلب المراد … واضربه في النصف كما افادا
فنصف مال مع اثنى عشرا … خمسة اشيا كما تقررا

فالمال والاربع والعشرونا ... عشرة اشيا كما تدرونا

تنقص من مربع الخمس كذا ... فواحد شيء وجذره اتخذ

فهو اذا زيد على الخمسة او ... اسقط منها حصل الذي ادعوا

ثالثة المقترنات اذ تعد ... اموال اشيا تحاذ مع عدد

كمل وردد ثم زد في العدد ... مربعا النصف الاشيا ابتدي

وجذره ما يجمع منه رد على ... نصيف الاشيا تجد ما جهلا

ما عدد ينقص ثم جذره ... فالباقي والجذر دريا عشرة

نقصت شيئا فارضا من مال ... وزيد ما يبقى على الاكمال

فصار ما لين سوى شيء اتى ... يعادل العشرة فاعرف يا فتى

فاجبروا فهو مال يعدل ... بخمسة ونصف شيء يحصل

وربع

تربيع نصف عدة الاشيا ون ... بالخمس خمسة ونصف من ثمن

وجذره اثنان وربع ان تزد ... ربعا ترى اثنين ونصفا ايد

الباب التاسع في قواعد شريفة وفوائد لطيفة لابد للمحاسب منها ولا غنى له عنها والنقص في هذا المختصر على اثنا عشر الاولى

فزد عليه واحدا او اضربه في ... تربيعه فنصف ما ياتي يفي

لتسعة تضربها في جملته ... تضرب في خمسة فالنصف تر

الثانية

وان تردان تجمع الافراد ... على التوالي فانظر الاعداد

فزد على الفرد الاخير واحدا ... ونصف ما يجمع ربع شاهدا

فجمعها من واحد للتسعة ... خمس وعشرون بغير سعة

الثالثة

في جمع الازواج على نظم تلي ... تضرب نصف اخر فيما يلي

لجمع الاثنين على العشر اضربا … في الست خمسا وثلثين احسبا

الرابعة

مربعات تتوالى تجمع … فالعدد الاخير ضعف تتبع

وزده واحدا وثلث المجمع … تضرب في تلك الاعداد جمع

مثالها مربعات الواحد … لستة بمقتضى القواعد

وزد على تضعيف ست واحدا … والثلث اربع وثلث شاهدا

فاضرب في الاعداد والمجموع كا … وذاك صا فهو الجواب مدركا

الخامسة

مكعبات تتوالى تجمع … مجموعها من واحد يربع

مكعبات واحد للستة … ربعت كا فهو تا وجدته

السادسة

تسطيح جذر عددين مطلقا … بجذر مضروبهما الاتفقا

تسطيح جذر خمسة بالتوطئة … مع جذر عشرين الى جذر المائة

قسمة

في قسمة المجذور على الجذر علا … السابعة … مجذوره مجذوره اقسم واعلا

الثامنة

وجذر خارج جواب ادركه … فالثان جذر مائة بجذر كه

متى تطلب عددا تقدما … مساويا اجزائه فاهتما

فاجمع على تضاعف اعداد … من واحد توالي الاعداد

ان لم يكن بغير واحد يعد … فاضربه في اخرها فهو العدد

كواحد واثنين ثم اربعة … السبع في الاربع كح متبعة

التاسعة

تحصيل مجذور بجذره كما … معين لغيره قد انتمى

فاقسم على الثاني هناك الاول … فذاك مجذور الثاني قد تحصلا

فما الذي بجذره كاثني عشر … لاربع فتسعة ما قد ذكر

وان يقل بمثليه للتسع … فواحد وسبعة من تسع

العاشرة

متى ضربنا عددا فى عدد — ثم قسمناه عليه فاحتذى

ان تضرب الحاصل فيما خرجا — كان لمربع مستخرجا

مضروب تسع فى الثلث فى الذى — يخرج من قسمتها فانخذ

الحادية عشرة

وفضل ما بين مربعين — جذريهما فى الفضل للجذرين

عشرون فضل بوعو لو العشرة — جذريهما واثنان فضل ذكره

الثانية عشرة

متى تقسم عددين عينا — كلا على الاخر فاعرف بينا

فان ضربت خارجا فى خارج — حصلت واحدا على المناهج

قسمة الاثنى عشر فى الثمانية — فرد ونصف عكسه ثلثان

الباب العاشر فى مسائل متفرقة بطرق مختلفة لتشحذ
ذهن الطالب وترتاض فى استخراج المطالب مسئلة

ما عدد

ماعدد كررته مضعفا — فزدت واحدا على ما عرفا

ضربت فى ثلاثة ما حصلا — زدت عليه اثنين حتى كملا

ضربت فى اربعة ما اخلصه — زدت ثلثة فكان الجمع صه

بالجبر انهينا الى كج عددا — وكن شيئا عدلا صر مفردا

مشتركا اسقط فكر بعد ان عب — فاقسم والخارج ما كان طلب

بالخطائين اثنين فالناقص كد — فخمسة وارادح بالعدد

محفوظنا الاول صور الثانى — فك وقسم على البيان

بالعكس من خمس وتسعين انقضا — ثلاثها وامض على ما نصصا

فاقسم على ثلثة — موسعة واحدة فنصفا

مسئلة

لعشرة مقسومة قسمان — فضلهما الخمسة بالحسبان

بالجبر فالاول شئ يختفى — فالاكثر الشئ وخمسة فى

شيان والخمسة عدل العشرة   فالشي الاثنان ونصف ان ترة
بالخطائين تفرض القسم الاول   ثلاثة وواحد نصف العمل
فاربعا ثلثت بالنقصان   والفضل بين الخطائين اثنان

وبين محفوظيك خمسة ترى   فاقسم مرة اثنين ونصف ظهرا

بالعكس فضل كل قسم عن   فضلان للنصف وكل فرد
فنصف هذا الفضلان   نصف تسعة ونصف حصلا
وان تكن تنقص من نصف   يبق لك اثنان ونصف يكفي

مسئلة

مال الناز دنا مليخ خمسة   وخمسة من افلس منطمسة

ثم نقص الثلث مما بلغا   وخمسة لم يبق شي مبلغا
بالجبر من شي لنا وخمس شي   وخمسة تنقص ثلثا يا بني
اربعة من خمس شي فمع   ثلثة والثلث تبقى بالسبع

وان نقص خمسة بطمسه   لم يبق شي فهو عدل الخمسة

اسقط تجد اربعة من خمس شي   كن رهم والثلثين يا بني
فالعدد اقسم عليها تخرج   اثنان ثم نصف سدس مخرج

بالخطائين

بالخطائين خمسة فرضنا   فزاد الاثنان وثلث وزنا
ثم فرضنا اثنين حتى نقصا   ثانية فثلث خمس نقصا
محفوظنا الاول ثلث ذان   اربعة والثلثان الثاني
فاقسم على اثنين وثلث خمس   والثلث فاثنان ونصف سدس
عكسا على الخمسة نصفها زد   لانه الثلث الذي كان طرد
وانقص من المجموع منها الخمسة   وانقص من الباقي لذلك سدسه
حوض انابيب تعد اربعة   ارسله الثاني اليه مشرعه
تملاها يوم ويومين وفي   ثلثة واربع فكم يفي
اربعة تناسب في الاربع   مجموعه يوم اليه نشرح
تملا مثليه ونصف السدس   فالنسب بخمسين وخمسي خمس

اذ نسبت اثنا عشر من نصف سدس　　للخمس والعشرين منه اذ تحس

بوجه اخرى

اربعها تملأ يوما ما استبت　　كه جزءا مما به الاول يب

فتملأ الاول في يب جزءا　　من كه من يوم اذا ما جزءا

واطلقت بجنب ذاك ثانية　　بالوعة تفرغ في ثمانية

فبين لديك ان الرابعة　　تملأ يوما ثمن حوض دافعة

وتملأ الاربع يوما تهتدي　　لحوضنا وكج جزءا من كد

فنسبة اليوم الى ما فرضا　　لنسبة ما دمت الحوض مضى

تسطيع جنب البنين الى الم سط　　بكج جزءا من مج جزءا فقط

وعلى الوجه الاخر

اربعها تملأ يوما ما يعد　　من جزءا مما به الاول كد

مسئلة

حوت لنا فثلثه في الطين　　وربعه في الماء بالتعيين

بادزنه

بادزنه ثلثة الاشبار　　منه فكم شبرا بالاعتبار

اربعة تناسبت فلقيا　　من مخرج كسران خمس بقيا

لنسبة الاثني عشر بالاعانة　　لتلك كالمجهول للثلاثة

يخرج من تسطيح جنبيها على　　اوسطها سبع وخمس كملا

بالجبر ربع الشيء والسدس عدل　　ثلاثة فاقسم وتم العمل

بالخطائين يب فكن كما راو　　فضلها خمس لحفوظيك لو

لان ثلث مبلغ والربعا　　بقدر باقيه وخمسين معا

وهذه ضابطة فزد على　　ما منح القائل لما سالا

بنسبة الكسور ملقاه لما　　ابقى من مخرجها مسلما

مسئلة

زيد وعمرو بيع حوت خضرا　　بقسمة قامت بها اقررا

فقال زيد اعط ثلث ما معك   ابلغ به ربالدى عندى السمك

وقال عمرو هات ما تجد   ربع   يتم لى بما معى ما قد قصد

بالجبر شيئ مال زيد حضرا   ثلاثة وما كان عمرا حضرا

فزيد ان اعطى منها درهما   كان له شيئ ودرهم حمى

عمرو له ثلاثة وربع شيئ   يعدل شيئا درهما يا بنى

وحين نلقى درهمين عدلا   ثلاثة الارباع من شيئ خلا

فالشيئ درهمان والثلثان   وكانت الثلث عند الثانى

فالثمن الوافى لربالدرهم   ثلاثة والثلثان فافهم

صح فزيد ملك الثمانيا   وعمرو التسعة والقيمة با

وهذه سيالة وههنا   طريقة اسهل فلنبنا

سطح

سطح له مخرج كسر من معك   فالواحد انقص تبق قيمة السمك

فكسر انقص بيو ما للسابق   ثمة كسر ايو ما للاحق

فالق من ب واحدا فاربعة   ثم ثلاثة وجد فاتبعه

مسئلة

عندى قصاع ملئت فقصعة   ارطال ما احسب بتسعة

وقصعة اربعة من دبس   وقصعة من خلة بخمس

تموج فى خابية ثم ترد   بكم تبيع كل قصعة بحد

تعزب كل قصعة فى كل   من الموازين على التمكن

والحاصل اقسمه على جمع حسب   خارجه من نوع ما فيه ضرب

ففى التساعى على ما جاء ا   اربعة ونصف رطل ماء ا

وخله رطلان ثم نصف   ودبسه رطلان خمس فهو

ودبس ثان رطل الا اتساعا — وخله رطل وتسع وسعا

والماء رطلان وفي الخماسي — رطلان والنصف لدى القياس

والخل رطل وثلث من تسع — ونصفه والدبس رطل وتسع

في الليل ثلثا الباقي الماضي ربع — فكم مضى وكم ترى من باق

بالجبر ماضي الليل شيء غيرا — فالباق الا اشيئا اثني عشرا

فثلثه ثلاث الا ربع شيء — فالثلث والربع ثلاثة بانيه

افسم بخمسة وسبع ما ضيت — ستة اسباع وستة باقيه

تناسبت فالماضي اثنا عشر — والباقي اربع لاجل الربع

فثلث شيء ساعة فالماضي — ثلاث ساعات بلا اعتراض

والكل [illegible] — سبع لمجهول لدى باب فاعقلا

مطلع

مسطح الجنبين فاقسم بالوسط — خارجها الخمسة والسبع فقط

مسئلة

رمح لنا مركوز في [illegible] ع — عن مائة يخرج خمس اذرع

فمال فانبا بريء الرائي — وراسه لاصق سطح الماء

فكان بين راسه والمطلع — من مائة بالقد عشر اذرع

كم طوله بالجبر فالغائر شيء — فالرمح خمسة وشيء يا بني

وبعد ميل وتر لقائمة — ضلع لها الا ذرع بالملائمة

وضلعها الاخر قدر الغائر — في الماء اعني الشيء غير ظاهر

مربع الربع هنا مال وكم — وعشرة الاشيا وهو مكم

مربعا العشر والشيء مائة — والمال بالعروس عند التوطئة

وبعد ما اسقطت فالمجمعة — عشرة اشيا معادلا لعه

فاقسمه يخرج مسعر ونصف ... فالربح بيت النصف خير يصوا

خاتمة في بنذ مما لا يخل من المسائل الحسابية

قد وقعت لمنتهى الحساب ... اسولة حدت عن الجواب

طارت مع العقاب الاحالة ... فكم تقع بالفكر في حبالة

تذكر منها سبعة انذارا ... لمدعي القدرة واختبارا

الاولى

قسمان للعشرة كل ان يرد ... جذراو يضرب بعدد عيل

الثانية

مجذور ان نقصت من العشر ... او زدت عليه كانا جذرا

الثالثة

لهند عشر غير جذر ما لك ... وخمسا الاجذر مالها

الرابعة

ماعدد جمكعب مقسوم ... الى مكعبين اذ تروم

الخامسة

قسمان للعشرة كل قسما ... فالى ارجامثل قسيم وسما



ثلاثة مربعات تجمع ... تناسب وجمعها مربع

مجذور ان نقصت منها ان زد ... جذرا و زد رهين جذر

فهذه خلاصة الحساب ... قد نظمت كالدر في النصاب

مختومة باحسن الختام ... بالحمد والصلوة والسلام

كتبه بيده الفانية العبد الجاني عماد الدين ابن رفيع الحسيني

الزنجاني واتفق الفراغ منه في شهر صفر المظفر من شهور

سنة خمس وخمسين بعد الف و مائتين من الهجرة النبوية

فعلى هاجرها الاف سلام وتحية

في حال التحصيل في مدرسة مولانا الجليل

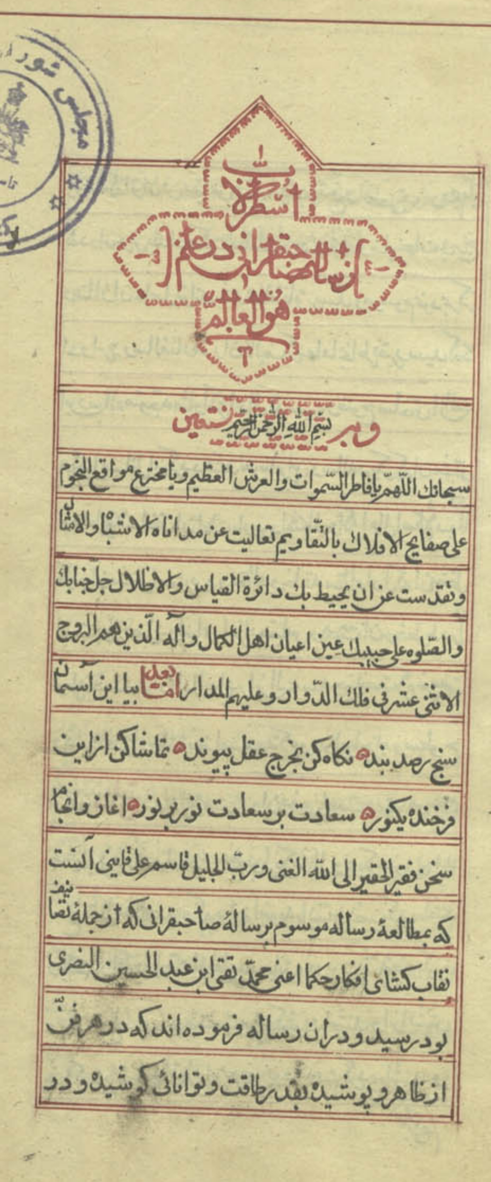
سلمه الله من البلية وهي المسماة بالصالحية

سنة ١٢٥٥

تم

بسم الله الرحمن الرحیم

بباید دانست که هرکه را اسم اعظمی است و اسم اعظم الهی آنست
که یک اسم یا چهار اسم از اسماء الهی در عدد با اسم آنکس مساوی باشد و بروایتی یک اسم یا دو اسم
دیگر که متداول و متواتر است یک اسم یا چهار اسم است از اسماء الهی که در عدد با اسم عالیحضرت
برابر عدد الله موافق و مساوی است این است ۱۴۲ یا عزیز یا وهاب یا جواد یا هادی
و طریق مداومت آن اینست که اول ختم انرا بکنند و بعد از آن ورد کنند و هر روز بمرور و تفرد
مداومت نمایند و روش ختم آنست که در روز شنبه که بحسب ایام و میمنت با اسم ایشان مناسبت دارد
بقصد اسم اعظم غسل کنند و رخت پاک پوشیده در محل خلوت که فارغ از خلایق و خوانین باشند متوسل
شوند بحضرت علی ابن ابی طالب و او را شفیع ساخته دو رکعت نماز بدان قصد که ای او رند دیگر
میسوخته باشند و در اثنا با کسی حرف نزنند و بعد از نماز موافق عدد اسم خود که بقصد حمل و دو است
صلواة بر محمد و آل محمد صلوة الله علیهم اجمعین فرستند و هر یک از سوره حمد و اخلاص و سوره تبی و الم نشرح
و والشمس ۳ بار بخوانند پس دیگر باره صلواة فرستاده شروع کنند در اسماء الهی نمایند و موافق عدد اسم
خود در اسماء الهی مذکوره بخوانند و مطالب خود بجناب اقدس الهی عرض نمایند باز صلوة بفرستند و ختم
شربت بر دوم بخورانند یا مطلق شیرینی التماس فاتحه نمایند حوائج ایشان انشاء الله بحسب المدعا برآید و این
اسماء اسم اعظم ایشان گردد و هر چند درد نحسی بقدر مقدور مداومت نمایند هر چند که مهر ایشان بر روی
دهد که طریق ختم مذکور که ای او رند اثر بخشد و اگر اسماء مذکوره بطریقی که استخراج شده در مربع دیج
کشند اثر عظیم دهد و هرگاه اجزا عدد در او رده عدد اجزا اثر علیحده در مربع کنند اثرهای کلی دهد و از
مجربات است و اکابر بدین عمل نموده اند و باید دانست که آنچه مذکور شد که باید در استخراج اسم مراعات ایام
کرده شود که چه روز مناسبت با اسم آن شخص دارد و بکدام ائمه متوسل شد این است که حرف اسم آن شخص باید
شماره شود و بعد آن حروف باید از ایام شماره کرده ابتدا از روز یکشنبه تا بهر روز که منتهی شود
روز نسبت با آن اسم دارد و متعلق او است و هر کاری که آن شخص در آن روز کند میمون و مبارک است انشاء الله
مثلا اسم علا زمان برابر عدد الله هفت حرف است عدد ایام که از یکشنبه شماره شود به شنبه منتهی شود
پس روزی که منسوب بعلا زمان ایشان است شنبه است و توسل با ائمه علیهم السلام حروف اسماء الله شماره نموده
بعدد آن حروف اسماء ائمه از پیغمبر تا فاطمه زهرا و ائمه اثنا عشر نحوی که او در دشده پس بنابر
این عدد اسماء الله شانزده است بعد از وضع چهارده دو عدد باقی میماند که آن نسبت بحضرت پیغمبر
و حضرت امیر المؤمنین دارد و از این فرزند متوسل بحضرت علی ابن ابی طالب شود و باین دستور
باید که نظر ملحوظ داشت بدستور مزبور قوام الدین محمد ۳۳۴ اسماء چهارگانه الهی که در عدد
با آن موافق است یا الله یا حی یا قیوم یا عزیز و چون حروف اسم سیزده است روز منسوب با وجمعه است
16   18   196   94
و حروف اسماء الله ۱۴ چهارده است پس باید رو بجمعه متوسل بحضرت صاحب الزمان شود و اسماء مذکوره و
۳۳۴ بطریق ختم بخوانند و بعد از آن ورد نمایند بعنایت الهی والسلام راقم قوام الحسینی
والسلام لکاتبه عماد الحسینی اللهم صل علی محمد و آله اللهم ارحمنی بجاه محمد و آله یا رب العالمین



رسالهٔ اسطرلاب از تصانیف حضرت ... اعلم
هو العالم

وبه نستعین بسم الله الرحمن الرحیم

سبحانك اللهم یا فاطر السموات والعرش العظیم و یا مخترع مواقع النجوم
علی صفایح الافلاك بالتقاویم تعالیت عن مداناة الاشباه والامثال
وتقدست عزان یحیط بك دائرة القیاس والاطلال جل جنابك
والصلوة علی حبیبك عین اعیان اهل الکمال واله الذین هم البروج
الاثنی عشر فی فلك الدوار و علیهم المدار اما بعد بیا این آسمان
سنج رصد بند ٭ نگاه کن بخرج عقل پیوند ٭ تماشا کن ازاین
فرخنده یکنور ٭ سعادت بر سعادت نور بر نور ٭ آغاز و انجام
سخن فقیر الحقیر الی الله الغنی و رب الجلیل قاسم علی قاینی آنست
که بمطالعهٔ رساله موسوم برسالهٔ صاحبقرانی که از جملهٔ تصانیف
نقاب کشای افکار حکما اعنی محمد تقی ابن عبد الحسین النصری
بود رسید و دران رساله فرموده اند که در هر فن
از ظاهر و پوشیده بقدر طاقت و توانائی کوشیده و در

بیوقت که از ان فن مقیاس و اسطرلاب تصفح و تفحص می نمودیم مقیاس
که دران عرض بلدان وکیت ساعات و سمت قبله و سایر جهات بی رنج
وعنا از ان حاصل تواند شد بخاطر فاتر رسید وموسوم نمود بمرکز
ادوار و رسالهٔ تازه دران تالیف کرده اما بخاطر فقیر رسید که در
این رساله متوجه مثا واکثر اعمال که سبب وضوح ساختن از الت
وتکمیل مسائل ان کردد نشد بنابراین رساله دیگر که ان مشتمل
بود بطریقهٔ ساختن ان الات باوجود اشکال واکثر اعمال اسطرلاب تالیف
کرد وآن مشتمل است بر دو مقاله وخاتمه مقاله اول که ان مشتمل
است بر نه فصل در اسامی اجزا مقیاس و هیئت ان وخطوط در ان
وطریقهٔ صنعت ان اما اصل در این الت سه چیز است کره غیر مصمت
ودایرهٔ مصمت وحلقهٔ مضلعه جهة کره ودوایر اجزا و سطوح
ارکان فصل اول در دایرهٔ مصمت وان منحصر است در فی دمو سوم
بدایرهٔ بروج ودران دو سطح بود یکی شمالی ودیگر جنوبی و در
سطح شمالی عضاده بود که بران انبوبه یا بنتین نصب کرده باشند
ویکثقبه را که در وقت ارتفاع در جانب نیر بود ثقبهٔ ضوء گویند
وبران سطح دایره جهة نصب بروج کشیده باشند و از ابتدایش
خط که هریک بمنزلهٔ قطر دایرهٔ عرضی بود قسمت کرده باشند و

اسطح ربع

واسامی بروج را از حمل گرفته تا حوت بر توالی در مابین خطوط نوشته
انچنانچه در این شکل است

فصل دویم در حلقهٔ که عبارت از دایرهٔ معدل النهار است وان در
قطر مساوی منطقة البروج بود و منطقه در داخل ان یعنی متقاطع یکدیگر
انچنانچه بعد سطحین شمالیین این هر دو بقدر میل کلی بود وان متوسط
بود میان بیست وچهار درجه یا بیست وسه درجه ونیم از اجزاء
۲۴ ۲۳
داره انچنانچه بیاید ودر طرف سطح شمالی خطوط یا تنظاما و اسمان بود
وبه بعد پانزده درجه که هریک ساعت بود از ساعات مستوی
که مقدار شبانه روز است واصل دایره که انتها حلقه بود منقسم شده

بدرجات سیصد وشصت کونه جهة تشخیص سمت بلاد وقوس
طوالع ومطالع وغیران چنانچه بیاید وشکل اینست

فصل سیم در حلقهٔ که ان عبارت است از دایرهٔ مارّه باقطاب
اربعة وربع ازان دایره که درمابین قطب شمال ومعدّل بود
ودران ربع راس سرطان بود بدرجات نود کونه منقسم میشود
تا ازان میل کلّی وتفاوت عروض بلاد وغیران ظاهر شود انچنانچه

در تشخیص

در تشخیص سمت معلوم شود ودراین دایره قطب منطقة البروج
از شمال وجنوب وقطب معدّل نیز از شمال وجنوب نویسند
انچنانچه دراین شکل است

فصل چهارم در بیان حلقهٔ دایرهٔ مدیر قطب ان که بجمیع دوایر مذکور
محیط است ودو قطب معدّل بدو جزو وازاین دایره متصل است
بع ازم وازاین دایره یکربع از نصف فوقانی شمالی ویکر نصف تحتانی جنوبی
منقسم است هریك بنود درجه تاانکه ارتفاع قطب وانحطاط
ان ازافق معلوم شود بهر قدر که خواهند جهة عروض بلدان
وبعد ازان اردو طرف معدّل النّهار بقدر میل کلّی این
نفوذم حلقهٔ رقیق بود تا منع شعاع افتاب بثقبهٔ ضوء نکند در تعیّن

ارتفاع وضخامت این حلقه باید که کم باشد تا دایرهٔ ربیعی قریب بان
تماس کند وبدین سابقه وحکم بتحقیق اقرب شود وتصرف دیگر
توان کرد که مماس افق شود ودراین دایره قطب شمالی وجنوبی
درجای وصل ان بمارّه نویسند وشکل اینست هو العالم

فصل پنجم در ربع دایرهٔ سمتیّه که انرا ربع ارتفاع گویند وانرا
اسمان وتنظایا بود وان متحرک است بجهات اربعة که
متصل بود بدایرهٔ نصف النّهار یا مشرق ومغرب از تحت
افق یا فوقش اما در جانب سمت الرّاس از ان سمت بلاد وجهة
قبله وموضع کوکب وغیر ان از حرکت ربع معلوم گردد وشکل اینست

فصل ششم در حلقه که ان عبارتست از نصف دایرهٔ مشرق ومغرب
که ان محکم بود بدایرهٔ افق در دو نقطه مشرق ومغرب وفایده
این نصف محافظت مدیر بود در جایی که ربع را بدان ومیل گردد
باشد ومقدار ضخامت ان قریب بمقدار مدیر مزبور بود که در
داخل آنست انچنانچه دراین شکل بود

فصل هفتم در حلقهٔ دایره افق وان حلقه بود که از آن ارتفاعات
کواکب وغیر ان معلوم شود ودر ان خطوط مرسوم بود تا مقدار
سمت هر بلد که خواهند از مشرق ومغرب باجزاء افق ظاهر شود و
اطراف دایره ان جانب داخل باید که رقیق بود تا ممانعت حرکت
دایره داخل که عبارت است از مارّه ومعدّل ومنطقه یعنی سطح
محدّب انها نشود ودراین دایره نقطه شمال وجنوب ونقطه مشرق
ومغرب بارباع محدود نویسند ودر محل نصب افق بارکان اربعة یا
ثمانیه که ذکر انها در باب دیگر خواهد شد وهیئة افق با ارکان اینچنین بود که درج

ماجبل یا غیران بگیریم از موضع خود بیرون اوریم وهرگاه ارتفاع افتاب
کریم بجهة وضع نصف النهار در سطح نصف النهار ان بلد در موضع
خویش گذاریم وباید کرد ایره ارتفاع در سطح مذکور بنحوی که وز
باشد که خط وسط السماء او با خط طولانی وسطی سطح مذکور
در یك امتداد بود وظل اصابع واقدام چنانچه در ام اسطرلاب
می باشد دران مرتسم بود ودر سطح مقابل ان بهمان دستور
اگر خواهند فرجار نصب کنند ودیگر در هریك از ضلعین شمالی
وجنوبی مثلثی متساوی الساقین نصب کنیم که قاعده اش در
فوق بود وان مثلث را سوراخ کنیم وشاغول دران بیاویزیم
که راس شاغول در راس مثلث بر خط طولانی که دران سطح
است اید وفایده شاقول ان بود که افق بر وجهی باشد که موازی
افق حسی باشد وصورت ارکانان اینچنین باشد

فصل هشتم در ارکان اربعة که انها را ذوات اربعة اضلاع سازند
همه بیکطول وبیکعرض وبیکضخامت وهریك از متقابلین اگر با یکدیگر
در عرض متساوی باشند شاید وباید که در باطن منحرف باشند تا
انکه بصفحهٔ که دایره مدیر بان متصل اینها نیز متصل باشند ودر
هریك از ارکان خطوط طولانی در وسط صفحه ظاهر بکشند تا
بخط مشرق ومغرب ونصف النهار گرد ظاهر افق است بنحویکه
بزاویه قائمهٔ محیط شوند وبعد از ان سطح را اگر در جهت مشرق
است عمیق کنیم وبنحو گرد ایره ارتفاع را که مثل ام اسطرلاب
است وعضاده بران بسته دران نصب کنیم بنحویکه دایره ارتفاع
در وسط ان درست بنشیند وهرگاه که خواهیم ارتفاع کوکب

بجاي

فصل نهم در صنعت مکتسبه اول ساختن کره است انچنانچه
خراد خوب مدور [illegible] رابگیرد و در ان دایره رسم کند
که انرا مقدار از عمق بود وچون بر وضع دیگر نصب کنند
بهر نقطه از ان دایره بهمان عمق دایره مذکور دایره دیگر که
مقاطع ان بود بقائمه رسم کند و بعد از ان سطح از امساوی
دوایر عظام سازد لا بد که بعمل امده باشد و بعد از ان رسوم
در ان کره کنند جهة طول وعرض بلاد تا از ان ظاهر شود و انسه
دایره عظیمه بود مقاطع یکدیگر بقوایم که یکی افق باشد و یکی خط الاستوا کره
که در سطح معدل بود و دیگر دایره نصف النهار که محل تقاطع او با افق
قطب شمالی وجنوبی و با خط استواء قبة الارض بود و بعد از ان
ربع افق را از نصف که در طرف شمال بود به نود درجه قسمت کنند
و از هر درجه نصف مدار تا شصت و شش نصف مدار موازی
خط استوا بکشند بجهة دانستن طول بلاد بعد از ان نصف دایره
خط استوا را بصد هشتاد قسم متوازی کنند و از هر قسمی ربعی متساوی
دایره میلی که ان عظیمه باشد رسم کنند که هر یک سوای نصف
النهار مقاطع نصف النهار باشد در قطبین و باین دوایر عروض بلاد
ظاهر کردد اما تعیین مبادی اقالیم در این کره چنان بود که مدار را

حرکت دهند تا نیم ساعت زیاده شود مقدار اطول
ایام که ان بود شمس است در راس سرطان پس در اینوقت ارتفاع
قطب شمالی عرض بلد بود و ان عرض در ان بلد مبدا اقلیم بود و
همچنین بود در مکتبه پس بعد از ان استنبات و استعلام بلاد
نمایند والله اعلم بالصواب وشکل مکتبه با انصاف ارقام اینچنین باشد

مقاله دویم و ان مشتمل است بر چند فصل **فصل اول**
در تحصیل خط نصف النهار و ان بارتفاع افتاب یا بمقیاس
معلوم شود و ان چنان است که ظهر اسطرلاب را کرد در الت است و بر
ان عضاده نصب کرده اند بیرون ارند یا ان عضاده منطقه و ارتفاع

را ازان لحظه بلحظه بکیرند تا انکه بغایت رسد یا انکه مقیاس را در پیش
بر سطح افق نصب کنند و نظر کنند تا ظل ان بغایت نقصان رسید و تا بکی
اینوقت دایره مدیر که در الت است بر سطح نصف النهار بود و
کرد راینوقت احتیاط تمام نمایند تا شاقولین که از مثلثین او یخته اند
بیمین و یسار و درون و بیرون مثلث میل نکند بلکه مماس خط با شیم
که از جانب افق اید و در اینوقت افق بر وضع صحیح باشد و مقیاس کویا
در مرکز عالم بود پس چون چنین عمل کرده باشیم و مدیر را در سطح دایره
نصف النهار اورده باشیم و چون سنک مسطح بر زمین نصب کنیم و
والت را بر روی او کذاریم چنانچه بر وضع خود باشد از دو جهة
طرف خطی را که شاقول بران مماس شده در ان سنک نشان کنیم
و بعد ازان میان ان دو نشان را خط مستقیم وصل کنیم که ان خط
نصف النهار بود و باید که ان خط را با وضع ان الت محفوظ دارند
بجهة اعمال دیکر که عنقریب مذکور کردد **فصل دویم** در تحصیل عرض
بلاد و موضع افتاب در هر بلدی که خواهیم عرض ان بلد را بعد
باید که خط نصف النهار را معلوم کنیم چنانچه مذکور شد و
ازان به بینیم که از فصول اربعه کدام فصل است اجزاء ان ربع را
در وقتی که افتاب در نصف النهار باشد و در انجا مدتی مکث کند

ارتفاع را مرتا بعد اخری بنصف النهار بکیریم انچنانچه شعاع افتاب
از ثقبهٔ ضوء بکذرد بعد ازان که دایره مدیر را حرکت داده باشیم
تا شعاع افتاب بثقبه افتد پس در اینوقت ارتفاع قطب شمالی که از
درجات مدیر معلوم شود مقدار عرض بلد بود و منطقه البروج مقیاس
در سطح منطقه البروج بود و معدل النهار در سطح معدل النهار
بطرف شظیهٔ عضاده که در اینوقت در سطح نصف النهار است از
و بروج منطقه موضع افتاب بود و چون موضع افتاب و عرض بلد
مشخص شد بعد ازان عرض ان بلد را حفظ کنیم و هر شبانه روز
را که میکذرد یک درجه تخمینا کیریم و شظیه را بر توالی بروج کردانیم
کردانیم و همچنین عمل کنیم انجا که رسد روزی دیکر و همچنین
دیکر موضع افتاب بود و کواکب دیکر در تقاویم نویسند پس اکر
شظیه پیش اکر ه را در موضع کوکب کذاریم و موضع کوکب را در هر وقت
که خواهیم بارتفاع خاص اریم بنحویکه در ان ارتفاع ضوء بنجوم
نتیر بیفتد یا کوکب مرئی شود قدر ارتفاع قطب عرض بلد بود والله
اعلم **فصل سیم** در بیان ارتفاع کرفتن افتاب یا کوکب دیکر و او تاد
اربعه از مقیاس مذکور طریقه اش انست که ان مقیاس را بر سطح
مسطح کذارند یا از سر پایه بیاویزند و قطب معدل را با ان عرض

که عمل میکنند قایم سازند و بعد از ان یکثقبه را از عضاده منطقه بمحاذات
نیر یا کوکب که ارتفاع ان مطلوب است کنند و بیک چشم از ثقبه
از یک ثقبه تجویف نظر کنند و عضاده را حرکت دهند تا انکه
بعضی از افتاب یا کوکب دیگر در نظر اید یا شعاع افتاب از تجویف عضاده
بر زمین اید بعد از ان منطقه را محافظت کنند و اجزاء ربع ارتفا
ع را حرکت دهند تا انکه جزوی از اجزاء محاذی ثقبهٔ کوکب شود و
وان جزو را نشان کنند پس از افق تا این جزو به بلبینند که چند
است انچه بود ارتفاع نیر و کوکب بود بوقت مفروض و اگر خواهند
که شرقی بود یا غربی او را دانند لحظهٔ دیگر ارتفاع را بنجو مذکور
گیرند پس اگر در تزاید است شرقی بود و در تناقص غربی اما
چون ارتفاع معلوم شود و خواهند که اوتاد اربعه را دانند باید
که تقویم افتاب را یا کوکب دیگر که ارتفاع ان گرفته باشند در محاذی منطقه
ربع ارتفاع ارند و ببینند که بر افق شرقی چه جزو بود از اجزاء
انچه باشد طالع بود بوقت مفروض و نیز در افق غربی نظر کنند
جزوی که یابند ان منطقهٔ سابع طالع بود و بعد از ان ببینند
که چه جزو از منطقه در محاذی مدیر بود در فوق الارض تا عاشر
عاشر بود و نقطهٔ مقابل این که در محاذی مدیر بود در تحت الارض

رابع

رابع و این بود معرفت اوتاد اربعه و باقی اوتاد دیگر در محل خود مذکور
کرد ان شاء الله تعالی **فصل چهارم** در معرفت ارتفاع از طالع اغنا
عمل اختیار کرده باشند بجهة فهم انچنانچه در کتب احکام نجومی
گفته اند که حکم عمل را بدرجه معین کنند طریقش انست که طالع هر
برج و درجه را اگر خواهند بر افق شرقی گذارند و ببینند که افتاب در
کدام جزو است از اجزاء بروج اگر فوق الارض باشد اجزاء ربع ارتفاع
را حرکت دهند تا بمحاذات جزوی از اجزاء ارتفاع اید پس از جزوی که
محاذی ثقبهٔ ضوء تا افق انچه باشد شرقی یا غربی چون افتاب بان مقدار رسد
باید که درجهٔ مطلوب دران وقت طالع باشد اما اگر افتاب تحت الا
رض باشد عمل مذکور را نظیر تقویم افتاب توان کرد دیگر انکه چون عمل
بشب کنند و طالع را شب خواهند باید که تقویم کوکب را که ذکر خواهیم
کرد در بروج فوق الارض نشان کنند و درجهٔ مفروض را بر افق شرقی
اجزاء ارتفاع را حرکت دهند تا بر تقویم اید پس جزو از اجزاء ارتفاع نیز
بر شظیه کوکب اید از ان جزو تا افق انچه یابند شرقی یا غربی چون کوکب
بان ارتفاع رسد باید که درجهٔ مفروض طالع باشد و نظیرش سابع والله
اعلم **فصل پنجم** در تحصیل موضع کوکب و رسم ان در این اسطرلاب اما از
کواکب که در نفس منطقه بود بدانکه یا از زیج دوازده کوکب را که در نفس

منطقه بود بدان که با انذیج دوازده کوکب را که در نفس منطقه بود
یا قریب بمنطقه معلوم کنند و در هر برج از منطقة البروج یک کوکب
را رسم کنند با وجود شطنه با عدد ان و این تخمینی باشد زیرا که ان
زیج کوشیار که صاد میم الف ببجدی است و اخر زیجات ملک کذشته و کواکب
از موضع خود کذشته یعنی حرکت کرده اند پس بنابراین موضع افتاب
در ان غروب مشخص کنند و در ان زوال شفق ابیض مستطیل کرد
اینوقت هیجده درجه انحطاط افتاب از دایره ارتفاع بود و هیجده درجه
ارتفاع نظیر بود از دایره ارتفاع جزو نظیر را در مقیاس برهمان ارتفاع
کذارند و نظر کنند که کدام جزو از منطقة البروج در نصف النهار بود
از اجزاء نصف النهار انچه بود ارتفاع ان جزو بود و شطیه عضاده
را بران جزو ارند و نظر کنند بجنوب یا شمال که دایره نصف النهار
در سطح دایره نصف النهار در اورند و از ثقبتین نکا کنند حینا کوکب
را در نظر ارند ان کوکب را در فلك نشان کنند و هر چند در کتب ضبط کرد
نباشد و دانند که ان کوکب در نفس منطقة البروج بود پس در آن جزو
از اجزاء بروج نشان کنند که ان عبارت از شطیه کوکب بود و همچنین بود
معلوم کردن شظایای کواکب دیکر در هر برج **فصل ششم** در بیان مطا
لع و مغارب و طوالع و غوارب و مطالع الطلوع و مغارب الغروب و درجه

طلوع و درجهٔ غروب و درجهٔ قمر و چون اینها دانسته شد و خواهند
که از مقیاس عمل کنند باید که مدیر را بعرض که مطلوب بود محکم کنند و جزو
از منطقه که مطالعش را خواهند بر افق شرقی کذارند و بر بندند که اجزاء
جزو از معدل بر افق است پس از این جزو تا اول حمل قوس مطالع بود و ان
و ان طالع تا اول حمل قوس طوالع بود و چون جزو طالع را بر افق غربی
کذارند و ان جزو غربی معدلی تا اول حمل قوس مغارب بود و ان
و ان سابع تا اول حمل قوس غوارب بود و اکر خواهند که مطالع برجی
یا قوسی را معلوم کنند اول برج را یا قوس را بر افق بر افق شرقی کذارند
و بجزو از معدل که بر افق باشد نشان کنند یا اخر بروج را یا قوس را بر افق
شرقی کذارند و جزو دیکر از معدل نشان کنند پس ما بین هر دو جزو از
معدل از جانب اقرب مطالع ان بروج یا قوس بود اما معرفت مطالع
الطلوع چنان بود که شظیه کوکب مفروض را بر افق شرقی کذارند و بشمرند
از اول حمل تا جزو که بر افق شرقی بود از اجزاء معدل انچه باشد مطالع
ان کوکب بود و چون کوکب را بر افق غربی کذارند تا افق غربی انچه
مغارب ان بود و درجهٔ طلوع و غروب نیز ظاهر است اما معرفت
چنان بود که جزو از منطقه که با کوکب در فوق الارض بدایر مدار
از انجم کوکب کویند و اینها که مذکور شد نسبت با فاق مایله بود اما

مفروض

طلوع

خط استوا چنان باشد که قطب شمالی بر نقطه شمال و قطب جنو
جنوب محکم کرده بطریق مذکور عمل را اتمام کنند و بباید دانست که هر
چند عرض کوکب بیشتر باشد اختلاف میان درجهٔ طلوع و طول کوکب
بیشتر باشد اما در مقیاس کواکب را عرض نباشد واللّه اعلم فصل هفتم
در تسویة البیوت که آن عبارت است از تقسیم منطقه باقسام مختلف
وچون خواهند که از مقیاس عمل کنند و در باب سابق مذکور شد
که درجهٔ طالع از نقطه طالع معلوم است و سابع از نقطه طالع
و عاشر از اجزاء مدیر و رابع از نظیر عاشر پس باید که ثلث طالع
و عاشر را از مطالع یعنی از معدل بگیرند و اینرا تعدیل معدلی گویند
و تعدیل معدلی را از شصت نقصان کنند باقی را تعدیل ستین
دهند پس درجهٔ عاشر را از محاذی اجزاء مدیر بجانب مشرق حرکت
بقدر تعدیل معدلی آنچه منطقه در محاذی مدیر آید وتد حادی
عشر بود و نظیر آن یعنی جزو محاذی مدیر در تحت الارض وتد خامس
بود و باز چون بقدر تعدیل معدلی حرکت دهند بجانب مشرق آنچه
از منطقه بمحاذی مدیر آید وتد اثنا عشر بود و نظیرش وتد سادس
وچون عاشر را از محاذی مدیر بجانب مغرب حرکت دهند بقدر
تعدیل ستین آنچه از منطقه بمحاذی مدیر آید وتد تاسع بود
و نظیر او

و نظیر او وتد ثالث بود و باز چون بقدر تعدیل ستین حرکت
دهند بجانب مغرب آنچه از منطقه محاذی نصف النهار بود
وتد ثامن بود و نظیرش که محاذی نصف النهار است در تحت الارض
وتد ثانی این بود تقسیم منطقه به بیوت دوازده کانه طریقه دیگر
آنکه از نقطه طالع تا نقطهٔ جنوب درجات افق را بسه قسم متساوی
و از جنوب تا سابع را نیز بسه قسم متساوی کنند زیرا که آن مثل طالع
و شمال است و بعد از آن ربع ارتفاع را بر یک یک نشان کرده
به بینند که چه جزو در حال از منطقه در محاذی اجزا بود و آن جزو
تا نظیرش دو وتد بود از او تا د اثنا عشر و طریقهٔ دیگر نیز هست لیکن
اما آنکه اختصار درین رساله مطلوب بود فصل هشتم در معرفت
ساعات و اجزاء آن که از قوس دایره معلوم کنند و آن قوسی بود میان
افق و مرکز کوکب از جانب اقرب از مدار رود و درجات دایره را مقنطرات
که میان مرکز کوکب و تقاطع اعلا مدار با نصف النهار بود اطلاق کنند
اما بالحقیقه دایر مقدار بود از معدل النهار که با کوکب طلوع کند
و تفاوت میان این هر دو بقدر مطالع حرکت خاصهٔ کوکب باشد در
آن زمان و چون خواهند که ساعات را از مقیاس معلوم کنند باید
که جزو آفتاب را با ارتفاع وقت که طریقهٔ آن سابق ذکر شد بگیرند

اجزاء ۳

ونظر کنند که چه جزو از اجزاء معدل بر افق شرقی بود و از آن جزو تا جزوی که
محاذی اجزا بود چند درجه بود انچه باشد داير بود از دور کذشته و اکر
محاذی تا افق غربی انچه یابند انچه بوده باشد داير بود از دور باقی مانده
دایر نصف النهار خواهند باید که اجزا را بمحاذی اجزا برند و از منطقه محاذی
اجزاء تا محاذی نصف النهار داير بود تا نیم روز اکر افتاب شرقی بود و اکر
بود از نیم روز کذشته پس چون داير را بر پانزده قسمت کنند و اکر خواهند باقی
در چهار ضرب کنند ساعات مستوی بد قایق ان معلوم شود و اکر مجموع ساعات
روز خواهند تقویم افتاب را بر افق شرقی کذارند و جزو از معدل که بر افق شرقی
باشد نشان کنند و منطقه را حرکت دهند بحرکت معدل تا تقویم بر افق غربی
اید باز جزو بر افق شرقی کذارند یعنی نشان کنند پس مابین این دو جزو بر
معدل انچه یابند قوس النهار بود پس ازرا با ساعات کنند انچنانچه مذکور شد
وچون مجموع را از بیست و چهار نقصان کنند باقی ساعات شب بود و اکر تقویم
بر افق غربی کذارند و از انجا با افق شرقی برند و عمل را بپایان رسانند قوس اللیل
و اکر خواهند که بدانند تا ثوابت که مرکوز است در منطقه بچند ساعت از شب
طلوع کند یا غروب طریقه اش انست که تقویم افتاب را بر افق غربی کذارند و جزو
معدل که بر افق غربی بود نشان کنند پس شظیه کوکب مفروض را اکر
فوق است بر افق شرقی کذارند باز جزو معدل نشان کنند پس میان نشان اول و ثانی

پانزده

پانزده قسمت کنند یا در چهار ضرب کنند انچه بر آید ساعات بود از اول
وقت غروب افتاب تا طلوع کوکب و چون تقویم کوکب را بر افق غربی کذا
رند و جزو معدل نشان کنند و شظیه کوکب مفروض را اکر فوق الافق بود بر افق
غربی کذارند و باز جزو دیکر نشان کنند و مابین هر دو نشان را بر پانزده قسمت کنند
انچه بر اید ساعات بود از وقت غروب افتاب تا غروب کوکب و اکر
افق شرقی عمل را بنحو مذکور کنند طلوع ثوابت بچند ساعت از دور کذشته
معلوم شود والله اعلم **فصل نهم** در بیان طالع سال مستقبل از طالع
سال ماضی و طالع ولادت شخصی یعنی اکر افتاب در نقطه اول حمل
از طالع سال حمل کویند و اکر در وقت ولادت شخص بود از طالع ولادت
کویند و چون خواهند که از مقیاس مذکور عمل کنند یعنی معلوم کنند باید
برج و درجه سال ماضی را بر افق شرقی کذارند و جزو از معدل که
بود نشان کنند پس منطقه را بخلاف توالی هشتاد و هفت درجه
خاقانی بود حرکت دهند و اکر زیج سلطانی خواهند هشتاد و هشت
از اجزاء معدل و نظر کنند تا از منطقة البروج چه جزو بر افق شرق
درجه طالع باشد در سال مستقبل و همچنین عمل کنند هر چند که خواهند
و در طالع تحویل موالید نیز همین عمل کنند تا مقصود حاصل اید لیکن بنکرند که
افتاب فوق الارض بود یا تحت الارض اکر فوق بود تحویل بروز بود

واگر تحت بود تحویل بشب ودایره را چنانچه مذکور شد در ...
معلوم کنند و بر یازده قسمت کنند تا ساعات تحویل بروز یا شب معلوم
معلوم شود والله یعلم **فصل دهم** در بیان مقدار عرض اقلیم را
یعنی قوس از دایره وسط السماء کران عبارتست از ارتفاع قطب فلک
البروج بود و ارتفاع کواکب که مذکور اند در منطقه بوقت مفروض
طریقه اش انست که تقویم افتاب را در وقت که خواهند طلب نمایند و برا
تفاع وقت گذارند پس مدیر را بر هر عرض که خواهند محکم سازند و اجزا ار
تفاع را بمحاذی قطب بروج برند و نظر کنند که از افق تا جزو محاذی
یعنی محاذی قطب چند جزو بود از اجزاء ارتفاع انچه بود مقدار
قطب بود و در همین حال که مدیر را بعرض مفروض محکم کرده اند
بر تقویم افتاب در ارتفاع مفروض گذاشته اند مدیر را محکم کنند
اجزاء را بر جمیع اجزاء افق حرکت دهند پس ناچار هر اجزاء با شظیه
کواکب که در فوق الارض شود بود پس هر کوکبی که در ان وقت
اجزاء اید از افق تا شظیه کوکب از اجزاء ارتفاع انچه باشد ار ان
ان کوکب بود بوقت مفروض و ارتفاع وقت کواکب دیگر که در
باشند و قطب فلک البروج معلوم توان کرد بنحو مذکور **فصل**
یازدهم در بیان میل اول یعنی دوری اجزاء منطقه از معدل

ثانی یعنی دوری اجزای معدل از منطقه اول انکه دو قطب معدل
را اگر در دایره ماره است با مدیر محکم کنند و بعد از ان منطقه
از اول حمل گرفته در تحت مدیر حرکت دهند تا انکه هر درجه
و بروج که خواهند در تحت مدیر اید و بعد از ان ربع را
با ربع مدیر که اجزاء در جانب ایشان باشد منطبق سازند و ببینند
ببینند که از اجزاء ربع چه مقدار در مابین جزو منطقه البروج
ج و معدل بود انچه بود میل اول ان جزو بود میل اول
بود از منطقه معدل و اگر میل ثانی خواهند باید که دو قطب فلک
البروج را اگر در دایره ماره بود بد و نقطه شمال و جنوب
مدیر بود وصل کنند و عمل را بپایان رسانند انچنانچه در میل
گفته شد والله اعلم **فصل دوازدهم** در بیان تقویم افتاب در روز
مجهول باشد از غایت ارتفاع و بودن افتاب در ان روز
کان طریقه عمل در الت مذکور چنان بود اگر عرض بلدی که در ان
عمل می کنند معلوم بود قطب منطقه معدل را بان عرض محکم
و بعد از ان قریب برسیدن افتاب بنصف النهار لحظه بلحظه
ارتفاع بگیرند تا انکه بغایت رسد و نیز چون روز دیگر ارتفاع
گیرند و ببینند که غایت ارتفاع کدام روز فزاید بود بروز

غایت ۲

یعنی اگر در تزاید بود باید که افتاب در نصف باشد از منطقه که افتاب
اول حمل وسرطان بود واگر غایت ارتفاع روز سابق ناقص بود
در نصف دیگر بود پس به بینند که اگر غایت ارتفاع در روز دیگر
و زیاده بر تمام عرض بلد افتاب در ربع ربیعی بود واگر غایت
ناقص باشد باید که در ربع صیفی بود واگر در تناقص باشد و بلد
تمام عرض بلد در ربع خریفی واگر در تزاید بود و کمتر از تمام عرض
در ربع شتوی پس در اینوقت یعنی در غایت ارتفاع هر جزو تقویم
اجزاء منطقه که در محاذی جزو مدیر بود ان جزو عبارت ان
افتاب بود واین وقت بود که عرض بلد معلوم بود اما اگر مجهول بود
که دو روز یا زیادت از مقیاس مذکور در وقت غایت ارتفاع گیرند تا
غایت ارتفاع بغایت رسد ونقصان غایت نیز بنهایت رسد پس تنصیف
ضل میان هر دو ارتفاع یعنی اعلا واسفل بگیرند وان تفاضل را
کنند ونصف ان را بر ارتفاع اسفل افزایند یا از ارتفاع اعلا نقصان کنند
حاصل یا باقی انچه یابند تمام عرض بلد بود وچون انرا از نود نقصان
باقی عرض بلد باشد والله اعلم فصل یازدهم در طلوع صبح ومغیب شفق
مذکور طریق اش انکه نظیر درجه افتاب را طلب کنند از منطقة البروج
پس ازان بر هیجده درجه ارتفاع که از ربع معلوم شود بگذارند یعنی

اجزا

اجزاء در جانب مشرق که ان درجه هیجده هم باشد از افق پس ان جزو
که در محاذی اجزاء باشد از معدل تا افق شرقی بر پانزده قسمت کنند و
باقی را اگر باشد در چهار ضرب کنند انچه براید ساعات بود
افتاب تا غروب شفق واگر نظیر درجه افتاب را بر هیجده قسمت کنند
تفاع غربی گذارند وبه بینند که میان افق غربی واجزاء ارتفاع از اجزا معدل
چند بود انچه باشد از ان طریق مذکور قسمت کنند انچه حاصل شد
عات بود ان طلوع صبح تا طلوع افتاب با افق گرمدیر را بران محکم کرده باشند
الله اعلم فصل چهاردهم در معرفت سمت ارتفاع وارتفاع ان سمت وبودن کوکب
در شمال وجنوب سمت الراس وعدم سمت طریقه عمل در مقیاس
که قطب شمالی را بعرض مفروض محکم کنند وبعد ازان ربع ارتفاع
افق گذارند یعنی بطرف قوس بهر قدر که خواهند خواه شرقی و
غربی پس اجزاء منطقه را حرکت دهند تا تقویم افتاب محاذی جزو
آید پس ازان جزو تا افق بر بینند چند درجه بود انچه باشد چون افتاب
بان قدر از ارتفاع رسد ان مقدار قوس سمت مفروض بود چه شرقی
وچه غربی وچه شمالی وچه جنوبی اما شرقی وغربی بودن ان
ونقصان ارتفاع باشد وشمالی وجنوبی با عدم سمت چنان باشد
که ربع ارتفاع را بنقطه مشرق ومغرب افق گذارند وتقویم افتاب

اجزا ارند و از نقطه محاذی تا افق ببینند که چند درجه است چون افتاب
بان ارتفاع رسد در جانب مشرق در اول روز یا مغرب در اخر روز باید
که افتاب را درین دو حال سمت نبود و در ارتفاع زاید بر ارتفاع معلوم
معلوم جنوبی بود و در ارتفاع ناقص شمالی و در عرض متساوی میل کلی
بسمت الراس گذرد و در ناقص در شمال و جنوب سمت الراس و در زاید
در جنوب هر دو اما معرفت سمت از ارتفاع چنان بود که قوس مفروض
از اجزاء ارتفاع تعین کنند پس تقویم افتاب را بمحاذی نقطه انتهاء قوس مفروض
ض ارند و به بینند که از افق میان اجزاء ارتفاع از مشرق اعتدال یا مغرب
اعتدال در جانب جنوب یا شمال چند درجه بود انچه باشد مقدار
سمت بود در ارتفاع مفروض طریقه در عمل شظایای ثوابت بر تقویم محو
افتاب بود انچنانچه مذکور شد در معرفت سمت ارتفاع با الفاظ
یا ارتفاع از سمت یا عدم سمت با وجود ارتفاع و در رسیدن شظایا
بسمت الراس یا در جانب شمال و جنوب بسمت الراس و طریقه سعه
مشرق یا مغرب از مقیاس مذکور چنان باشد که اگر سعه مشرق
خواهند باید که قطب معدل را بعرض مفروض محکم کنند تقویم
را با شظیه مفروض را بر افق شرقی گذارند و ببینند که امیال
مشرق اعتدال تا تقویم کوکب چند درجه بود از اجزاء افق

انچه باشد

انچه باشد سعه نقطه مفروضه باشد و سعه مشرق در خط استوا
زیاده بر میل کلی نباشد و در افاق مایله زیادتی سعه باعتبار زیادتی
عروض باشد انچنانچه که اگر عرض بلد بقدر تمام میل کلی باشد
سعه مشرق دران عرض بنود رسد یعنی عرض گردد از انطباق منطقه
یا افق باشد والله یعلم **فصل یازدهم** در معرفت طول بلد و ان قوسی بود از معدل
النهار میان نصف النهار جزایر خالدات و نصف النهار بلد طریقه ان
از مقیاس مذکور چنان بود که غایت ارتفاع را در شهری که طول ان
مراد بود از مقیاس بطریق مذکور معلوم کنند و تقویم افتاب را در ان ارتفاع گرفته
ع نیز معلوم کنند و مطالع تقویم را از جدول مطالع خط استوا
محفوظ دارند و باز تقویم افتاب را بشهری که طولش معلوم بود مثل مکه
معظمه که عین زاست یا بر بلدی که نصف النهار ان نصف النهار قبه
بود پس مطالع افتاب را در نصف النهار ان شهر معلوم کنند
و ببینند که اگر مطالع شهر مفروض با شهر معلوم باشد
طول شهرین نیز مساوی باشد و اگر مختلف بود بقدر
تفاضل مطالعین اختلاف طولین بود پس اگر مطالع
شهر مفروض زیاده بود بر شهر معلوم دان تفاوت
نقصان کنند باقی طول شهر مطلوب بود از جانب

مغرب واگر کمتر باشد بران افزایند تا طول شهر معروف
حاصل اید از جانب مغرب وچون طول عمارت را
از جانب مغرب گرفته اند باید که شهرهای غربی
ناقص الطول باشند وشرقی زاید الطول واگر عکس
باشد عکس باشد والله اعلم **فصل شانزدهم** در معرفت
تقویم قمر وخمسه متحیره وعرض قمر ومریخ ومشتری وزحل از مقیاس
مذکور طریقش انست که ارتفاع قمر یا کوکب دیگر را از متحیره بگیرند و
وفی الفور ارتفاع یکی از ثوابت که در منطقة البروج است بگیرند
وبعد شظیه ان کوکب را بمحاذی انقدر ارتفاع ارند که در ان وقت ارتفاع
گرفته اند وببینند که چه جزو از اجزاء منطقه در محاذی اجزا عرض
ع بود که ان عبارت است از تقویم کوکب بتحقیق اگر کوکب را
نباشد والا بتقریب اما طریقه تقویم قمر ومریخ ومشتری وزحل
وعرض ایها از منطقه از مقیاس مذکور چنان است که غایت
ارتفاع هریک در نصف النهار معلوم کنند وارتفاع یکی از ثوابت
انچنانچه مذکور شد معلوم کنند ودر اینوقت خواهد بود پس
اجزاء ارتفاع در درون دایره نصف النهار شهر معروف جزو
جزو از منطقه که در محاذی اجزاء تقویم کوکب بود واز ان

تا موضع

تا موضع کوکب از ربع عرض ان کوکب بود واز موضع کوکب تا افق ارتفاع
ان کوکب بود پس ارتفاع کوکب از متحیره در غایت ارتفاع باشد اگر
اگر زیاده بر ارتفاع شظیه ثابت شابت نباشد ان کوکب را عرض
والله اعلم در رجعت واقامت واستقامت متحیره یعنی کوکب
در اعلا تدویر مستقیم باشد ودر اسفل تدویر راجع ودر ذروه بعد
اوسط مقیم طریقه معرفت انچنان باشد که ارتفاع شرقی یا غربی ان
کوکب را بگیرند بطریق مذکور وارتفاع یکی از ثوابت را نیز بگیرند وببینند
که قدر قوس ارتفاع هریک چند درجه بود از اجزاء ربع پس دو سه
شب متعاقب یکدیگر ارتفاع سیاره را بگیرند در وقت که کوکب
ثابت باشد در ارتفاع مفروض پس اگر ارتفاع سیاره زیاده شود در
جانب مشرق بود باید که کوکب راجع وتقویم ناقص باشد
مستقیم وتقویم زاید باشد واگر زیاده ونقصان در ارتفاع
کوکب مستقیم باشد ودر ارتفاع غربی چون ارتفاع زاید شود کوکب
مستقیم بود وتقویم زاید ودر ناقص راجع وناقص والا مقیم بود اما
معرفت رجعت واستقامت سه کوکب علوی چنان باشد که
تقویم را در غایت ارتفاع چنانکه مذکور شد معلوم کنند شبی
دیگر نیز ارتفاع را در نصف النهار معلوم کنند وببینند که اگر

زیاده شده کوکب راجع باشد و تقویم ناقص و در ارتفاع ناقص کوکب
مستقیم و تقویم زاید والا کوکب مقیم باشد و اگر میان کوکب و آفتاب
تکثر از شش برج بود کوکب مقیم باشد بعد از استقامت و اگر زیاده
بود کوکب مقیم بود بعد از رجعت و اگر شش برج فاصله بود در وسط
رجعت [illegible] مقارنه در وسط استقامت و این طریقه اعم است از اول اینکه مذکور شد

در معرفت سهم السعادة و سهم الغیب از مقیاس

طریقه اش آنست که بهر مدیر عرض که خواهند محکم کنند و درجه
طالع سال عالم یا ولادت در افق شرقی تعیین کنند و تقویم آفتاب
و قمر را چنانچه هر یک در محل خود مذکور شد معلوم کنند پس
پس ببینند که تقویم شمس زیاده بر تقویم قمر بود یا ناقص در صورتی
که ناقص باشد از تقویم شمس تا تقویم قمر بر توالی ببینند تا چند درجه
بود انچه بود بر درجه طالع افزایند و ببینند تا بچه درجه رسد
انجا که رسد سهم السعادة بود در عمل یومی و سهم الغیب در عمل
لیلی و اگر تقویم شمس زاید بود و از قمر ناقص از تقویم قمر بر توالی تا تقویم شمس
بشمرند و بود درجه بر طالع افزایند و ببینند که بچه برج و درجه رسد انجا
که رسد سهم السعادة بود در طالع شبی و سهم الغیب در
طالع روزی   در معرفت سمت قبله و اوقات صلوة

و مساحت

و مساحت میان دو شهر از مقیاس مذکور اما معرفت اوقات صلوة چنان
بود که مدیر را بهر عرض که خواهند محکم کنند و ارتفاع آفتاب را نزدیک
برسیدن آن بنصف النهار لحظه بلحظه بگیرند تا بغایت رسد و آن اول
وقت ظهر باشد و در آن وقت جزوی از اجزاء ارتفاع در محاذی قطب
نشان کنند و از آن نشان بقدر دو قدم از درجات [illegible] نقصان کنند و
دو قدم ظل را که چند درجه بود از اجزا کم باید کرد بعد از این مذکور
خواهد شد پس ثقبه عضاده را محاذی جزوی دیگر از ... و اجزا
را از محاذی ثقبه اول دور کنند و بعد از آن انتظار میکشند تا
آن وقت که اول عصر است اما معرفت سمت قبله چنان بود که دایره
مدیر را که بعرض مفروض که داشته در درون دایره نصف النهار
بود بوضع صحیح و بعد از آن از نقطه جنوب که عاید ارتفاع را در آن
گیرند از افق بقدر قوس انحراف دور شوند بجانب مغرب و نقطه
نشان کنند و اجزاء ارتفاع را بان نقطه برند و منظره را در
افق حرکت دهند تا ثقبه جانب زیر و زبر اجزا ایشان که
از ثقبه نمایان باشند پس منظره را بجانب فوق یا تحت حرکت
دهند تا آنکه شعاع آفتاب از ثقبتین بر سطح زمین افتد در
آن وقت آفتاب مسامت مکه معظمه باشد و این که مذکور شد وقتی

بود که افق مقیاس در نقطه شمال وجنوب موافق فلك باشد از
وضع خود حرکت نکند اما منطقه با جزا حرکت کند واکر اجزا را قد
قوس انحراف شرقا یا غربا حرکت دهند در وقت رسیدن افتاب بغایت
نیز مطلوب حاصل اید واحتیاج بارتفاع دیکر نماند ومطلوب در
جمیع بلاد از مقیاس مذکور در سمت قبله حاصل اید اما باندك تاملی
واکر دایره مارّ باقطاب اربعه در سطح مدیر ومدیر در سطح
نصف النهار بلد راصد بود وربع نیز باو منطبق وخواهند که سمت قبله
ازان معلوم کنند بقدر اختلاف مابین طولین ربع را شرقا یا غربا حرکت
دهند پس در اینوقت ربع مسامت قبله باشد بتحقیق سمت
بلاد از موضع بلدی که در انجا هستیم نیز بنحو که تحقیق قبله
معلوم کنند ودر دریاها وصحراها روزها وشبها بکار اید والله اعلم
در مساحت میان دو شهر وان چنان باشد که اکر
موافق الطول باشند در جانب شمال یا جنوب درجات اختلاف ما
بین عرضین رابکیرند از مقیاس مزبور انچنانچه مذکور شد واکر
موافق العرض باشد در جانب مشرق یا مغرب اختلاف ما بین
طولین رابکیرند بر نحو مذکور وهر درجه را شصت وشش میل
وثلثین میل اعتبار کنند برسد بطلیموس وهر سه میل را

یك

یك فرسخ اما اکر اختلاف در طول وعرض هردو باشد دو
زاویه درمیان خط نصف النهار ومشرق ومغرب شهرین
پدید اید از زوایای قائمه ووتر زاویه بمقدار مسافت ما
بین شهرین باشد پس هر ضلع از دو ضلع زاویه را اینها فی
در نفس خود ضرب کنند ومربع هردو را باهم جمع کنند وجذر
مجموع بکیرند که ان مقدار قوس باشد از عظیمه که بسمت الراس
کذرد از شهر مفروض کذرد پس هر یك درجه را شصت وشش میل
کرفته باقی عمل رابا تمام رسانند تا مسافت میان شهرین حاصل
اید وصورت زوایا ووتر واحتمالات دیکر این شکل را توان
کرد والله اعلم

خاتمه جمیع اعمال اسطرلاب سطحی که از امور عضاده آن
ظاهر میشود از عضاده و پشت اسطرلابی کرد ریک رکن از مقیاس
است ظاهر میشود چون ارتفاع جبال و طول طرق و مسافات
و عرض انهار و قعر ابار و اجراء قنوات و غیران جوز از ارتفاع
ظل و ظل ارتفاع و این الت را بر سطح اسطرلابات مشهوره
زیادتی باشد از ان جهت که در ان صفایح افاقی عروض بلد
که هر کس بران قادر نبود در کار دارد و در این مقیاس در کار
نبود زیرا که در اسطرلاب سطح رسم کواکب و اخراج شظایا
مدتی از زمان بکند زیرکواکب از مواضع خود حرکت کنند شظیه
را اعتبار نکنند و در این الت رسم شظیه در کار نبود و نیز
اسطرلاب سطح شمالی و جنوبی باشد و در این مقیاس
در کار نبود بلکه رسم هر کوکبی باید از کواکب در نفس منطقه
و انتقال انها دا این الت شایدو دیگر بهر جا رمتعارف
از مبدء بلدی تا بلدی یا دیگر چند توان کرد و از ابدا
عظیمه بود و مقدار فراسخ که در مابین هر دو بلد بود
که در زیر اکر اسامی بلاد با طول بلد عرض هر یک در ملفا
صغار که در سطوح مزلعات یعنی ارکانات منصوبست

یعنی

پس اعمال جمیع احوالات بلاد نسبت با فلاک و عناصر
از این مقیاس اید والله اعلم بالصواب فی کل باب
قد تمت هذه الرسالة الصاحبقرانی فی ید عبد الجانی
عماد الدین ابن رفیعا الحسینی الزنجانی فی یوم الجمعة
سنة خمس و خمسین بعد الف و مائتین
من الهجرة المقدسة النبویة علیها و الاف السلام و تحیة سنه ۱۲۵۵





برائے

ابجد صغیر

ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	ط
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

ی	ک	ل	م	ن	س	ع	ف
۱۰	۸	۶	۴	۲	ساقط	۱۰	۸

ص	ق	ر	ش	ت	ث	خ	ذ
۶	۴	۸	ساقط	۴	۸	ساقط	۴

ض	ظ	غ
۸	ساقط	۴

ابجد کبیر

ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	ط	ی
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

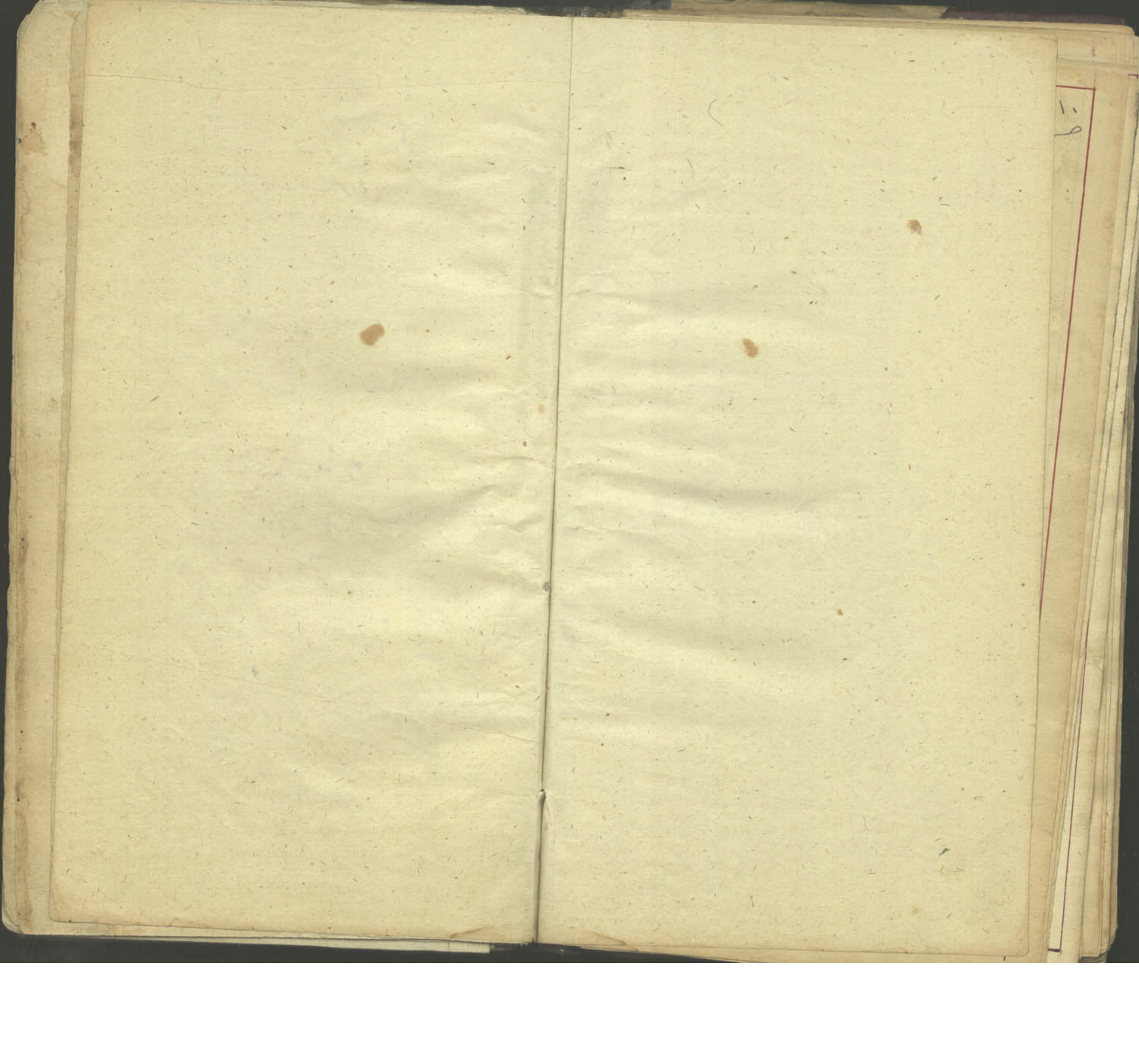
ک	ل	م	ن	س	ع	ف	ص	ق
۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۰	۱۰۰

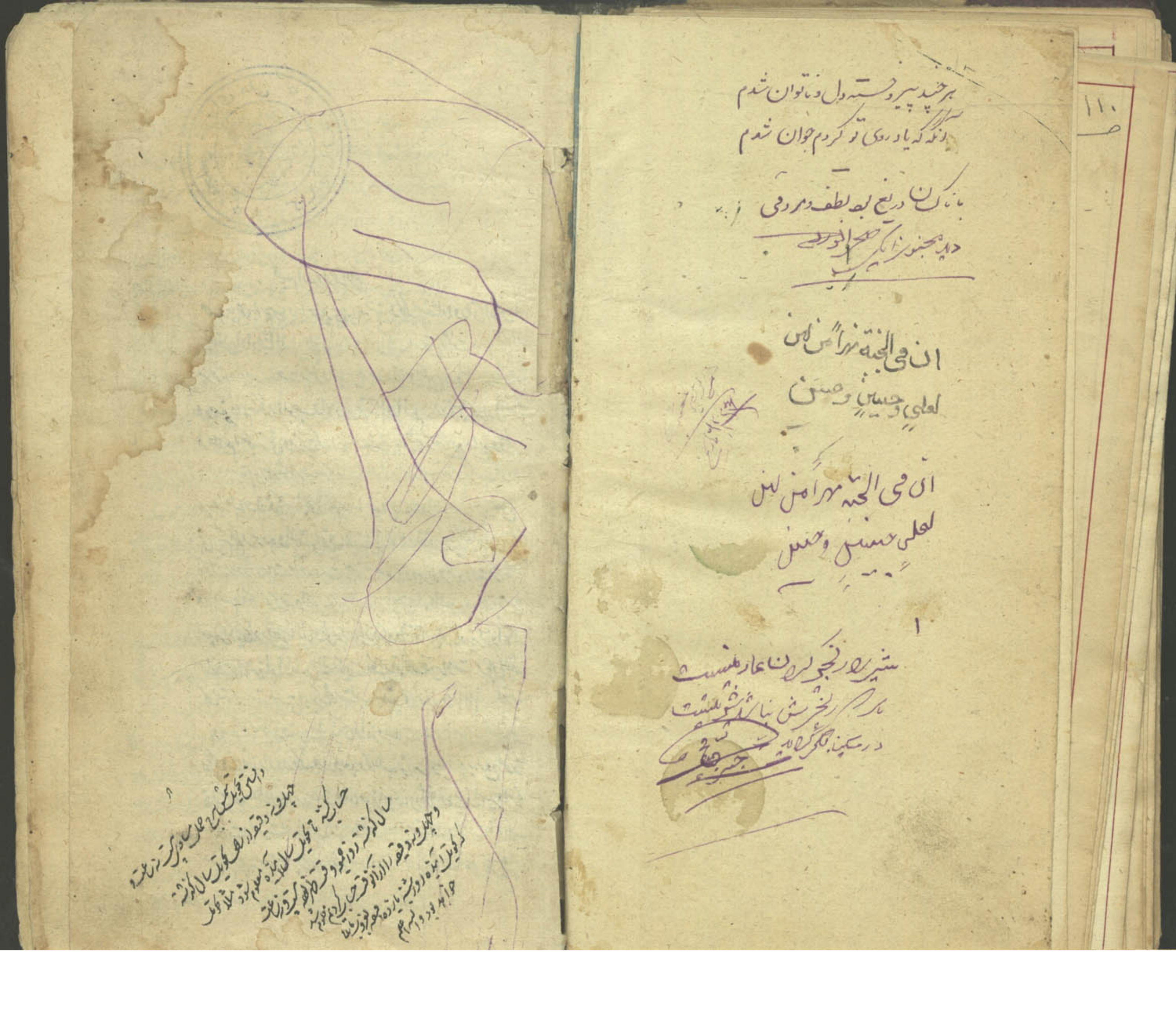
ر	ش	ت	ث	خ	ذ	ض	ظ
۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۵۰۰	۶۰۰	۷۰۰	۸۰۰	۹۰۰

غ
۱۰۰۰

صحیح

تحریر فی پنجم شوال المکرم ۱۳۶۵ احمد سعید [illegible]




هر چند پیر و خسته دل و ناتوان شدم
هرگه که یاد روی تو کردم جوان شدم
ان فی الجنة نهراً من لبن
لعلی و حسین و حسن
ان فی الجنة نهراً من لبن
لعلی حسین و حسن
١١٠

بسم الله الرحمن الرحیم وبه ثقتی

حمد و ثنای بی ریب و ریا قدیری را سزاست که کلک صنعت او اوراق افلاک را
بمقتضی انا زینا السماء الدنیا بزینة الکواکب بارقام ثوابت و سیارات سیار
مرقوم و مصور ساخت و شکر و سپاس بیحد و قیاس حکیمی را رواست که دست قدرت
او صفحهٔ عالم خاک را بموجب والارض فرشناها فنعم الماهدون بجداول انهار
و علایم اشجار محلی و مزین گردانید مبدعی که بسبب ظهور صنایع بدایع و وضوح
دقایق حقایق از مواد عناصر مختلفه نوع انسان را در احسن تقویم ترکیب نمود و
بدرجهٔ علیا و لقد کرمنا بنی آدم رسانید و بجهة حصول مقاصد امم و مصالح
بنی آدم بحکم فرموده والشمس تجری لمستقر لها ذلک تقدیر العزیز العلیم گوی زرین
آفتاب را در درجات سما آر [illegible] رجعت صعود و هبوط فرمود و بجهة مواسم علامات
و مراسم طاعات کقوله تعالی والقمر قدرناه منازل حتی عاد کالعرجون القدیم مسرع
سپهر [illegible] را در قطع منازل و طی مراحل از زیادت و انتقاص او تقدیر نمود الا له
الخلق والامر تبارک الله رب العالمین ملک رقم کلک تقدیر اوست زبان بقعه
ملک مستحیز اوست بهشتی او برکات است لب سفیدی روز و سیاهی شب تحیات
فی وصف لا آخر و قصرت فی شکر نعمائه و صلات صلوات نامیات و تحف تحیات
زاکیات بعدد ادوار فلک دوار و بعدد کواکب ثوابت و سیار هدیهٔ روح منور
قالب معطر سلطان سریر رسالت و صاحبقران جهان جلالت قطب معدل مسیر دایرهٔ
شریعت و فتوت نقطهٔ محاذات خط استوا عالم حقیقت و طریقت ماه فلک
مستقیم کرم وجود مهر سپهر ظهور بوجود آفتاب روشن تاب والضحی نجم انجم او در

والنجم

والنجم اذا هوی مسافر سفر سبحان الذی اسری محرم حرم فکان قاب قوسین او ادنی
آن خواجه که شد ملک غلامش آرایش عرش گشت نامش آن محرم سر خاصه لالی خورشید
سپهر لایزالی مهری که بود سایهٔ او را عرش است کمینه پایه او را بر فرق نهم فلک
قدم زد بر ذروهٔ لامکان علم زد والشمس حکایتی ز رویش واللیل کفایتی ز مویش
مقصود زمین و آسمان اوست پیغمبر آخر الزمان اوست دین گشته ز دولتش مخلد
ختم الانبیا محمد صلی الله علیه و آله الاتقیا اسیما کاشف مضمون لو کشف الغطاء صاحب
لوای انا مدینة العلم و علی بابها والمنصوص بفضل انما والمخصوص بحدیث انت منی
بمنزلة هرون من موسی علی المرتضی و اولاده الاخیار و عترته التی اذهب الله عنهم الرجس
وطهرهم تطهیرا اما بعد بر ارباب فهم و فطرت و اصحاب ذکا و فطنت محجوب و مستور
نماند که علم هیئت که هر آینه مشتمل است بر معرفة اوضاع اجرام علوی و مستولیست
بر حقیقت احوال اجسام سفلی از جملهٔ اشرف علوم حقیقیه و اکمل صنایع حکمیه است و عالم
این علم شریف و ناظر این فن لطیف مشمول الذین یذکرون الله قیاما و قعودا
و علی جنوبهم و یتفکرون فی خلق السموات والارض داخل و لاحق و لهذا اکثر
علمای نامدار و عامهٔ فضلای عالیمقدار در این صنعت رفیع المنزلة را المرقاة معارج سموات
علا و منهاج مدارک ما اودع الله فیها تعریف و توصیف فرموده اند و درین باب تصنیفات
و تالیفات پرداخته بنابر متابعت آن جماعت بزرگوار بندهٔ خاکسار [illegible] بمقدار
المحتاج الی رحمة الله الابد مظفر منجم جنابدی با قلت بضاعت و عدم استطاعت از کتب و رسایل
اکابر و افاضل این فن محظوظ و بهره‌مند میبود و در خلال احوال مطالعه رسالهٔ سی باب
در معرفت تقویم تام که مرقوم قلم افضل المتاخرین و اکمل المتبحرین قدوهٔ افاضل العلماء صفوة
اماثل الازکیاء مولانا نظام الدین عبد العلی البرجندی گردیده بود مشرف گشت و چون از غایت
اختصار و نهایت اقتصار غرر فواید و درر زواید آن در کسوت رمز و ایما در نظر ارباب
معنی جلوه ظهور می‌نمود بخاطر فاتر خطور می‌کرد که بجهة تفصیل مجملات و تبیین معضلات ابواب
آن شرحی بزبان فارسی تنظیم و ترتیب نماید که منتهی و مبتدی از فواید مضامین آن مستفید
و مستفیض گردد تا آنکه درین اوان با وجود تراکم علایق و تلاطم عوایق و تسلط هموم و استیلای
غموم تایید الهی با معنی این عزیمت مقترن شده مقاصد این کتاب بر وجه سطور و طریق

مزبور برای اتمام یافت و در اکثر مسایل از الفاظ مصطلح آنچه محتاج بشرح بود پیش از شروع در
مقصود در کتب تعریف آن شد و از مباحث هیات و سایر فنون نیز آنچه لایق بهر مقام
منوط و مربوط بعد ایراد آن لازم داشت و آنچه موقوف بر اثبات هندسه و اکرات
بود حواله بکتب اصول کرده از تطویل و اطناب اجتناب نمود و موشح بالقاب همایون و کامکار
دولت روز افزون حجاب بارگاه عرش اشتباه مهر سپهر خلافت و شهریار ماه برج سلطنت
و کامکار ... و ممالک عرب و عجم نایب حجة الله فی العالم حامی بلاد اهل الاسلام والایمان
ماحی آثار الظلم والطغیان واضع میزان العدل والانصاف قامع بنیان المیل والاعتساف
مالک ملوک المشارق والمغارب هادم اساس الجور والبدع والنواصب ناصر الشریعة القویمة
المصطفویة سالک الطریقة المرضیة المرتضویة نظم شاهی که آسمان فر و خورشید منزلت
در بیشه جلالت و صولت غضنفر است از هیبتش که نایب صور قیامت است روز
لشکرش که ثانی سد سکندر است هم اضطراب و غلغله در هفت طارم است هم انقلاب
و زلزله در هفت کشور است عباس پادشاه که در شرع و در کرم هم مصطفی حمایت و
هم مرتضی فر است خلد الله تعالی ملکه و سلطانه و افاض علی العالمین بره و احسانه
ما دامت الافلاک التسعة دوارة والنجوم السبعة سیارة اللهم ارفع اعلام دولته
کالشمس فی وسط النهار وامدد ظلال معدلته علی مفارق الصغار والکبار بالنبی و آله
الاخیار ملتمس و امید از اعاظم دهر خصوصا جمعی که بزیور علم و حلیه فضل آراسته و پیراسته
ملازم رکاب همایون اند آنکه اگر بسهوی و خطائی که از لوازم ذات انسانی است مطلع
گردند بذیل عفو ملبوس و مستور دارند تا در دایره والکاظمین الغیظ والعافین
عن الناس داخل گردند فمن عفی واصلح فاجره علی الله تعالی **مقدمه** در بیان بعضی الفاظ
مصطلح که پیش از شروع درین شرح محتاج الیه است قابل اشاره حسیه از اعراض
مقداریه اگر در هیچ جهت از جهات بهیچ نوع از انواع منقسم نشود آنرا نقطه خوانند و گر
منقسم شود ... [illegible]
و نهایت خط اگر متناهی الوضع بود نقطه باشد و اگر در جهتین قبول قسمت کند یعنی در طول
و عرض فقط آنرا سطح و بسیط خوانند و نهایت سطح متناهی الوضع هم خط تواند بود و هم نقطه و اگر
در سه جهت که طول و عرض و عمق باشد ممکن الانقسام بود آنرا جسم تعلیمی خوانند و نهایت آن
هر یک از نقطه و خط و سطح تواند بود و خط دو قسم بود مستقیم و منحنی مستقیم آن بود

که طرف او سازد تا عدد او شود هر گاه واقع شود در امتداد شعاع بصر با آنکه اقصر خطی باشد میان
دو نقطه معینه و در کتب بسوطه دیگر تعریفات ثبت است و منحنی آن بود که معرف بهیچ یک از این
تعریفات نشود و چون خط اطلاق کنند و گویند که مستقیم یا منحنی مراد خط مستقیم باشد و سطح نیز
مستوی و غیر مستوی و مستوی آن بود که انواع خطوط مستقیمه در جهت طول و عرض آن سطح ممکن و میسر
باشد با آنکه خط مستقیم واصل میانه هر دو نقطه مفروضه بر آن سطح از آن سطح بهیچ وجه بیرون
نیفتد و چون سطحی مستوی محاط باشد مر خط منحنی را بشرط آنکه نقطه در آن سطح فرض توان نمود که
جمیع خطوط واصله میان آن نقطه و آن خط محیط متساوی بود آن سطح را حقیقة و آن
خط را مجازا دایره خوانند و قومی عکس این گفته اند و بعضی از محققین محاکمه کرده مصدق
هر دو قول نموده اند و آن نقطه معینه را مرکز گویند و هر یک از آن خطوط واصله را نصف قطر
دایره و هر خط مستقیم که دایره را منقسم بدو قسم کند آنرا وتر خوانند و پاره که از محیط جدا
کنند قوس و اگر آن خط بمرکز گذرد آنرا قطر نیز خوانند و تصور این مذکورات ازین شکل توان نمود
والله اعلم و بجهت ضبط حرکات و مقادیر ابعاد محیط هر دایره
را بسیصد و شصت جزو متساوی تقسیم کنند و قطر آنرا
بصد و بیست و هر یک را جزو و درجه گویند
و هیئتی که از احاطه دو خط بسطحی پیدا شود آن را زاویه
سطحیه خوانند پس اگر آن دو خط بر وجهی باشند که بود از اخراج هر یک چهار زاویه متساوی حادث
گردد آن زاویه را قایمه خوانند و هر یک از آن دو خط عمود بر آن دیگر بدین صورت
والا بزرگتر را منفرجه و خردتر را حاده بدین صورت و مقدار زاویه مستقیمة
الضلعین قوسی بود از دایره که مرکز آن راس زاویه باشد و هر سطح که محاط یک خط یا زیاده باشد
آنرا سطح مشکل خوانند پس اگر محاط به سه خط باشد آنرا مثلث خوانند برین صورت
و این باعتبار تساوی و اختلاف اضلاع منقسم به سه قسم بود متساوی الاضلاع و متساوی الساقین
و مختلف الاضلاع و اگر محاط چهار خط باشد آنرا ذو اربعة اضلاع خوانند و این منقسم به پنج قسم میشود
اول آنکه اضلاع او متساوی و زوایا او قایمه باشد و آن مربع خوانند برین شکل
دوم آنکه با قیام زوایا اضلاع متساوی نباشد و آنرا مستطیل خوانند برین شکل
سیم آنکه با تساوی اضلاع زوایا قایمه نباشد و آنرا معین خوانند برین شکل

چهار ما آنکه نه اضلاع متساوی بود و نه زوایا قایمه لیکن هر دو ضلع متقابل او برابر باشد و آنرا شبیه بمعین خوانند پس شکل پنجم آنکه بر خلاف اقسام چهارگانه باشد و آنرا منحرف خوانند بدین شکل، و هر جسم که محاط یک سطح باشد بود آنرا جسم مستدیر خوانند پس اگر یک سطح باو محیط باشد چنانکه در اندرون آن نقطه فرض توان کرد که خطوط مستقیمه و اصله میان نقطه و آن سطح متساوی المقدار بود آن جسم را کره و آن سطح را المحیط کره و سطح مستدیر نیز خوانند و آن نقطه را مرکز و هر یک از آن خطوط را نصف قطر کره و دایره که از قطع سطح مستوی مر کره را حادث شود اگر قطع بر مرکز واقع شود آن را عظیمه خوانند و الا صغیره و هر جسم محاط سطحی بود که میل بنهایت او نقطه و میل نهایت دیگر محیط دایره بر وجهی که جمیع خطوط مستقیمه و اصله بینهما از آن سطح بیرون نیفتد آنرا مخروط مستدیر خوانند و آن دایره را قاعده مخروط و خط واصل میان مرکز این دایره و راس مخروط را سهم مخروط و هر خطی که بر سطحی قایم شود بحیثیتی که اگر خطوط مستقیمه از موضع قیام در آن سطح اخراج کنند هر یک با آن خط قایم زاویه قایمه محیط شود آن خط عمود باشد بر آن سطح و الا مائل و چون دو خط بر وجهی باشد که بعد جمیع خطوط مفروضه بر احد الخطین از آن خط دیگر برابر باشد آن دو خط را متوازیان گویند و مراد بعد نقطه از خط امتداد دست بینهما که قصیر از آن ممکن نباشد و بعضی دو خط متوازی را چنین تعریف کرده که ایشان را هر چند از جهتین الی غیر النهایه اخراج کنند ملاقی نشوند و شک نیست که این تعریف مخصوص است بخطوط مستقیمه و تعریف اول شامل خطوط منحنیه نیز هست و دو سطح را نیز که بدین صفت باشند هم متوازیان گویند و چون کره بر نفس خود متحرک باشد هر نقطه که بر محیط آن کره فرض کنند بعد از اتمام دوره دایره رسم کند سوای دو نقطه متقابل که آنرا دو قطب کره و دو قطب حرکت نیز گویند و آن دوایر را مدارات آن نقاط خوانند و از آن جمله یکی که بعد او از القطبین متساوی بود منطقه گویند و آنرا احیانا منطقه فلک نیز گویند و هر کره مستقله که انفکاک اجزاء او متحرک بود اگر فی الجمله منیر بود آنرا کوکب گویند و الا فلک و آن دو قسم بود مصمت و مجوف مصمت فلک تدویر باشد و مجوف که هر آینه برو جهتی است که دو سطح متوازی باو محیط است سایر افلاک و حرکت فلک نیز دو قسم است بسیطه و مختلفه بسیطه که آنرا متشابه نیز گویند آن است که در ازمنه متساوی قسی متساویه از محیط آن فلک قطع کند و زوایای متساویه بر مرکز احداث نماید و مختلفه بخلاف این باشد و باز منقسم است بمفرده و مرکبه مفرده آن است که از یک فلک صادر شود و مرکبه آن

که زیاده از یک فلک صادر شود و هر مفرده بسیطه است چه از جسم بسیط واحد حرکت مختلفه ممتنع است کما ثبت فی الطبیعیات و هر مختلفه مرکبه است چه علت اختلاف حرکت بسیطه غیر از ترکیب امری دیگر نتواند بود و صدور آن حرکت از افلاک مختلفة المراکز یا متحدة المراکز متقاطعة المناطق باشد اما هر بسیطه مفرده نیست و هر مرکبه مختلفه چه حرکت صادره از افلاک متحدة

منطقه | المراکز متقاطعة المناطق با آنکه مفرده نیست بسیطه است یا با آنکه مرکبه است مختلفه نیست و هر کمیت که او را آحاد و ما یتألف منه اطلاق کنند آنرا عدد گویند و چون واحد را با جزاء متساویه تجزیه کنند بعضی از آن اجزاء را کسر گویند و مجموع آن را الجذع این است آنچه تصدیر کتاب با آن وجه بود و باقی مصطلحات در هر محلی که تقدیر اقتضا کند بجزیره در آید پس این اصطلاح شروع در مقصود اولی باشد فقال المصنف رحمه الله بسم الله الرحمن الرحیم و اعتصمت بفضل الله الکریم **اما بعد** این مختصریست در معرفت تقویم تام مشتمل بر هشت باب تقویم در لغت بمعنی تصحیح است یقال قومه تقویما اذا ازال عوجاجه و در اصطلاح قوم چون تقویم کوکب اطلاق کنند مراد بعد موضع او باشد از اول حمل بر توالی لیکن مقصود مصنف اینجا معرفت دفتر تقویم است و آن صفحاتیست که مشتمل بود بر تقاویم و بعضی از اوضاع و متعلقات کواکب سبعه سیاره در مدت یکسال شمسی که از زیج و کتب احکام مستخرج شده باشد پس اگر با تقاویم کواکب جمیع اوضاع و متعلقات مخصوصه بدفتر تقویم با اکثر مثبت باشد آنرا تقویم تام گویند و اگر اکثر از آن متروک باشد آن تقویم ناقص و تقویم شمسی گویند و اگر تقاویم کواکب متروک باشد بر بعضی اوضاع و متعلقات اختصار کنند آن را روزنامچه و تقویم مستمر گویند و سنبین جمیع ذلک فی ضمن الابواب انشاء الله تعالی و بعضی منجمان بجهت بعضی مردم بر ایام اسابیع عربیه هلالیه انتقالات قمر و سعد و نحس نظرات او با کواکب و قلیلی از متعلقات القا نمایند و در جدول مصرح ثبت کنند و او را تقویم فارسی خوانند و ظرفا از آن بتقویم ابلهی تعبیر کنند **باب اول** در معرفت حساب جمل حروف بیست و هشت گانه مشهوره را چون مقطع باشد حروف تهجی و حروف هجا خوانند یقال الهجو و الهجا و التهجی التعداد و حروف معجم نیز گویند یعنی منقوطه از جهت اختصاص اکثر این حروف بنقطه نسبت بحروف خطوط سایر امم و اگر مرکب باشد ثلاثی یا رباعی آنرا حروف جمل گویند جمع جمله بمعنی مجموع و این بحسب ترتیب در ترکیب منقسم میشود با نحاء مختلفه و اشهر از همه جمل ابجدی و ابتثی و ایقغی و اهطمیت و افصح ابجدی چه بنای رکبات

ونقاویم برآنست ونیز در بعضی کتب جفر از امام ناطق جعفر بن محمد الصادق صلوات الله
وسلامه علیه منقول است که الحروف الابجدیة ترتیبها مرسومة فی اللوح المحفوظ والله اعلم
اطلاق حساب جمل ابجدی که اهل حساب نجوم اعداد را بجهة سهولت و اختصار بارقام
حروف ثبت نموده اند کانه لغت عربیه بر ترتیب ابجد هوز حطی کلمن سعفص قرشت
ثخذ ضظغ است وضع کنند ودر ذخایر الاسامی فی الجفر مذکور است که وضع این ترکیب از
پیش حکیمی از حکمای یونان ابجد است که او را هشت پسر بود که هر یک را اسمی ساخته است که حروف
آن در اسم دیگری مندرج نباشد و بلغت سریانی برین اسامی معانی اطلاق کنند اما وضع حروف
بعضی گویند از پیش آدم صفی است بتعلیم ملک علام و بعضی دیگر آن را با دریس نبی نسبت کنند
و گویند بیست و هشت صورت حروف را از صورت بیست و هشت کانه منازل قمر نقل کرده بوده
و اشاره بعضی مفسرین مصداق این قول است اما سبب آنکه حروف مذکوره را بلغت عرب مخصوص
ساخته آنست که در الفاظ بعضی از امم بعضی ازین حروف اصلا نیست چنانکه شش حروف
ازینها در کلام فارسی نیافته اند الا آن ادرا و آن این است ثا مثلثه و حا حطی و صاد و ضاد
و طا و ظا و عین حطی و قاف و شاعر اینها را در سلک نظم کشیده است باین نوع نظم
هشت حرفست آنکه اندر فارسی ناید همی تا نیاموزی نباشی اندرین معنی معاف ثا و حا گویند
تا که هست آن حروف و یا که گیر ثا و حا و صاد و ضاد و طا و ظا و عین و قاف و بعضی حروف
ما را درین معنی داخل کرده اند و طریق وضع آن چنانست که از الف تا طا بترتیب
ارقام آحاد گیرند یعنی هر یک از ارقام این حروف موضوع است از برای عقد آحاد عدد
که آن از یکی است تا نه بترتیب اعلی عدد پس ا یکی باشد ب دو ج سه د چهار ه پنج
و شش ز هفت ح هشت ط نه و از ی تا ص بترتیب ارقام عشرات یعنی هر یک
از ارقام این حروف موضوعست از برای عقد عشرات عدد که آن از ده تا نود بترتیب
ده ده پس رقم ی ده باشد و ک بیست و ل سی و م چهل و ن پنجاه و س شصت
و ع هفتاد و ف هشتاد و ص نود و از ق تا ظ بترتیب رقم مات گیرند یعنی هر یک
از ارقام این حروف از برای عقد مات عدد که آن از صد است تا نهصد بترتیب صد صد
پس ق رقم صد باشد و ر دویست و ش سیصد و ت چهارصد و ث پانصد و خ ششصد
و ذ هفتصد و ض هشتصد و ظ نهصد و غ رقم الف گیرند و توضیح اینمقال برقم.

طال

طال آنست که هر یک ازین عقود ثلثه با الف که اینها اصول اعداد گویند مشتمل اند بر افراد متناهیه
که آن نه است سوای اصل رابع که آنرا افراد غیر متناهیه است پس افراد اصول ثلثه با نفس اصل رابع بیست
و هشت باشد که آنرا اعداد مفرده خوانند و چون حروف جمل نیز بیست و هشت است پس هر یک از
ارقام این حروف را بترتیب وضع کرده اند از برای هر یک ازین اعداد مفرده بترتیب و ارقام
باقی اعداد یعنی اعداد مرکبه را ازین ارقام که موضوع است از برای اعداد مفرده ترکیب کنند
بآن طریق که رقم عدد اکثر را بر رقم عدد اقل مقدم دارند چه ترکیب اغلب اعداد در الفاظ
فارسی هم برین نهج است مثلا صد و چهل و پنج را چنین نویسند قمه چه قاف رقم
صد است و اکثر از میم که رقم چهل است مقدم است بر او و همچنین میم بر ها اما این طریق گاهی
منظور است که الف مضاعف نگردد و اگر گردد مرة او اکثر رقم تضاعیف الف را چنانکه
در الفاظ فارسی متداول است بر الف مقدم دارند هر چند که کمتر از الف باشد دفعا للاشتباه
مثلا ده هزار و صد و چهل و پنج را چنین نویسند یغقمه چه اگر رقم یا موخر از غین باشد مشتبه
گردد بهزار و ده و مخفی نماند که مثال چنین سطر اول است زیرا که اعداد مرقومه تقویم هرگز
از نود نگذرد و در زیج نیز از سیصد و شصت زیاده نشود مگر در یک موضع که ... دیگری
میرسد و در موضعی دیگر بهزار و ده گیت و عادت اهل نجوم باین جاری شده است که جیم را اگر
نویسند برین صورت ح تا فرق باشد میانه آن و حا و خا و دال را برین صورت د نویسند
زیرا که اگر بصورت اصلی نوشته شود مشتبه گردد بواو و همچنین دال او آنرا اجلیه منقوط سازند
و ها را بر صورت دایره صغیره نویسند چنانکه در خط متداول است و کاف مفرد را مسطح نویسند
برین صورت ک چه اگر غیر مسطح نویسند برین صورت ک ملتبس بلام شود اگر کاتب سرکش آنرا
فراموش کند باید که مرکزی زیاده کند و مرکب را غیر مسطح زیرا که خفی و قصر است از مسطح
و یای مفرد را معکوس نویسند برین صورت ے چه اگر مستوی نویسند مشتبه شود بدال.
بنون هرگاه نقطه بعرابی واقع شود و نون مفرد را بجهة تمیز تمام برین صورت نویسند ں
و آنرا اعم از آنکه مفرد باشد یا مرکب بجلیه منقوط سازند با و جیم و زا و یا را نقطه نهند
اما با را بجهة آن نقطه نهند که اخوات او که تای فوقانیه و ثای مثلثه است معروفست بنقطه
مگر وقتی که علامت تضعیف الف واقع شود که آنرا نیز نقطه باید نهاد تا مشتبه با نشود
که بعدم نقطه مخصوص ساخته اند هر گاه علامت تضاعیف الف نباشد اما جیم را چون ابتر است

مستغنیست از نقطه مگر وقتی که علامت تضاعیف الوف و ... قسمی شود اما زار الجبه الکه راحم
که احتمال اوست در تقاویم و زیجات در موضعی ثبت میشود که مقابله معلوم است و اگر احیانا
قیاس منتفی باشد علامتی بر فوق او نصب کنند بدین صورت ی اما یا چون مفرد باشد ظاهر است
که از نقطه مستغنیست و چون مرکب باشد بنون و تا و ثا مرکبه مشتبه گردد اما چون انها
بنقطه اند او را نقطه نهادن عیب است و در اکثری از تقاویم و زیجات سین و شین و صاد و
ضاد و قاف را چون مفرد باشند ابتر نویسند بر این صورت سه شه صه ضه قه تا گاهی
بر امر کب شوند مشتبه نگردد و باقی حروف انطریق مشهوره بعینه چنانکه در خط متداول است
و معروف ثبت کنند بعد هذا مخفی نماند که این ارقام را که بر اعداد در تقویم جهة کمیت
بروج و ساعات و درجات و اجزا در برابر یکدیگر بازاء هر روزی وضع کنند مثلا در جدول
تقویم کوکب رقم اول جهة مرتبه برج باشد و دوم جهة درجه و سیم جهة دقیقه و رقم هر مرتبه که
مرتبه ما قبل جزو باشد چنانکه در باب سیم مشروح گردد و چون گاه گاهی چنین اتفاق افتد که بعضی
ازین مراتب بعدد در نیاید بسبب آنکه مرتبه ما قبل او را در این مرتبه کسر نباشد یا مرتبه اول
که نسبت بهمه مراتب صحاح است عدد نشود پس مصطلح و بیان این حکم آمده میشود.
که چون مرتبه از مراتب اعداد که موضوعست جهة آنچه ذکر کردیم خالی باشد از عدد
در آن مرتبه صفری نویسند جهة حفظ آن مرتبه بر این صورت ٥ چه اگر صفر رقم نشود مراتب
بیکدیگر مشتبه شوند مثلا اگر مرتبه برج ب باشد که صفر حافظ او بود از عدد خالی باشد ناظر
رقم درجه را برج گمان کند و رقم دقیقه را درجه و صفر در لغت مکانی را گویند که از
شی خالی باشد **باب دوم** در معرفت اسابیع و تواریخ مشهوره چون شهور و ایام
سماوی آفتاب و ماه است سال گردش او بر دور آفتاب نهاده اند و مدت یک دور آفتاب را
یعنی هنگام مفارقت او از یک نقطه معین مثلا اول حمل تا معاودت بآن نقطه یکسال
اعتبار کرده اند و ماه گردش او بر دور ماه نهاده اند یعنی از هنگام مفارقت او از وضعی
معین با آفتاب مثل هلال تا معاودت بهمان وضع یکماه اعتبار کرده اند و چون دوازده ماه
ماه نزدیک است بیک دور آفتاب یعنی دوازده دور ماه را یکسال اعتبار کرده اند و این سال را
قمری گویند و آن دیگر را سال شمسی و چون دور ماه نزدیک است بمدت سیر آفتاب در یک برج
یعنی مدت سیر آفتاب را در یک برج یکماه اعتبار کرده اند و این را ماه شمسی گویند و آن دیگر را

ماه قمری

ماه قمری پس هر یک از سال و ماه شمسی باشد و قمری و هر یکی ازین دو حقیقی باشد
که سیر حقیقی نیرین در او معتبر باشد نه عدد ایام شهور و اصطلاحی که عدد در او معتبر باشد
نه سیر پس اقسام هشت قسم شود و هر یک را در ضمن تواریخ بیان خواهیم کرد انشاءالله تعالی
اما لفظ تاریخ مصر در شرح زیج سلطانی آورده است که بعضی گفته اند عربیست مأخوذ
از ارخ بضم همزه و سکون را که بچه گاو وحشی است و چون باب تفعیل گاهی بمعنی ازاله
شی باشد پس معنی تاریخ وقت ازاله کردن وحشیت و جهالت آن وقت بود و بعضی
گفته اند قلب تاخیر است چه این نسبت کردن آخر وقتست باول آن و بعضی گفته اند
که لفظ تاریخ عربی نیست بلکه معربست و اصلش آن است که در وقت وضع تاریخ عرب
هرمزان که یکی از ملوک عجم بود و در زمان عمر بن خطاب بشرف اسلام مشرف شده در میان
صحابه گفت که مر عجم را حسابیست که آن ماه روز می گویند و چون کیفیت استعمال آن شرح
کرد صحابه را پسند آمده و ماه روز را معرب ساخته مورخ گفته و تاریخ مصدر آنست
و همچنین توریخ و تأریخ بهمزه اما در اصطلاح گوشیار گوید که تاریخ روز معلوم است
که از منه که بعد از او بود باو نسبت کنند و بعضی گفته اند که تعریف وقت حاضر است باعتبار
کردن آن بوقوع حادثه از حوادث و بالجمله اول سالی که در آن سال حادثه عظیمی واقع شده باشد
چون ظهور دولتی یا ملتی یا طوفانی یا زلزله یا امثال آن اینها مبدا سازند تا چون ضبط
اوقات حوادث دیگر خواهند کنند بآن مبدا نسبت کنند و آنرا تاریخ خوانند و
آن نزد یک هر قوم چیزی دیگر باشد چنانکه بعد ازین معلوم گردد اما ایام اسابیع اسابیع جمع
اسبوع که بفارسی هفته گویند میان خاص و عام مشهور است ازین جهة مستغنی از بیان است
کرده و آن تمام آن با اسامی این است ا یکشنبه ب دوشنبه ج سه شنبه د چهارشنبه
ه پنجشنبه و جمعه ز شنبه و چون در دفتر تقویم علامت هر یک ازین معدوده ارقام اعداد
آن می باشد و مذهب جمهور اول هفته یکشنبه است چه ابتدای خلق امکان در روز یکشنبه
شده است چنانکه اسدالله الغالب امیرالمومنین علی ابن ابیطالب علیه الصلوة والسلام در اخبار آثار
ایام اسبوع فرموده اند و فی الاحد البنا، لان فیه ابتدا الله تعالی فی خلق السماء،
پس لابد است که الف علامت یکشنبه باشد مع هذا که متصف باحدیت است و ز علامت شنبه
که آخر هفته است و بعضی که اول هفته می دانند علامت شنبه صفر نویسند چه صفر

بر الف کر باتفاق علامت یکشنبه است مقدم است واما تواریخ مشهوره چهار است اول

تاریخ عرب که اشهر و اعرف تواریخ است چه مبدا از هجرت حضرت رسالت پناه است صلی الله علیه و آله

مصطفی ابتدا آن کرده است و سال ایشان دوازده ماه قمری است و مراد از کلام الله العزیز

که ان عدة الشهور عند الله اثنی عشر شهرا فی کتاب الله این شهور است و بنابر آنچه سبق

ذکر یافته سالها و ماههای این تاریخ تا این اصطلاح قمری حقیقی باشد و اصطلاحا دوران کسر باشد

و اسامی شهور این است محرم و این ماه اول است از سال ایشان و وجه تسمیه بمحرم آنکه

که در ین ماه قتال از محرمات بوده ماه دوم صفر بود و ماخوذ از صفر یعنی مکان خالی چه

در ین ماه مکه معظمه از حجاج خالی شدی که عزیمت اوطان خود کردندی ربیع الاول ماه سیم

بود ربیع الاخر ماه چهارم بود و این دو ماه را ربیع بجهت آن گویند که در وقت تسمیه

شهور این دو ماه در فصل ربیع افتاده جمادی الاولی ماه پنجم بود جمادی الاخری

ماه ششم وجه تسمیه آن است که در ین دو ماه انجماد انهار بحصول پیوسته رجب ماه هفتم بود

ماخوذ از رجب و تعظیم بسبب آنکه این ماه را ترجیب و تعظیم کردندی یقال رجبته و رجبته

اعظمته یا آنکه در ین ماه مجادله و مقاتله حرام بوده یقال رجل ارجب اذا کان مقطوع الید

و روایتیست از حضرت رسول صلی الله علیه و آله که رجب نام جوییست در بهشت از شیر شیرین تر

و از برف سفیدتر هر که در ین ماه روزه دارد از ان جوی شراب دهند باین سبب ماه

مذکور را رجب نام نهاده اند و اهل جاهلیت آنرا شهر الله الاصم خواندندی زیرا که در ینماه

منع منکرات زیاده از شهور دیگر بودی و صدای ساز و آلات جنگ بگوش نرسیدی و بعضی

گفته اند که چون قتال حرام بود قعقعه سلاح بر نیامدی شعبان ماه هشتم بود چه در ین ماه

ارزاق عباد منشعب گردد فیها یفرق کل امر حکیم رمضان ماه نهم بود ماخوذ از

رمض لانه یرمض الذنوب ای یحرقها شوال ماه دهم بود و گویند سبب تسمیه او آنست

که در ینماه عرب صید کردندی یقال اشال الطلب ذنبه اذا ارسله للصید یا آنکه در ینماه شتر آن

مست شدی یقال اشالت الناقة ذنبها لطلب الفحل ذو القعده ماه یازدهم بود

و وجه تسمیه آنکه در ینماه از محاربه و مقاتله قعود کردندی چون از جمله اشهر حرم است و

ذو الحجه ماه دوازدهم بود و سبب تسمیه آنکه در ینماه حج کنند و اول ماه از رؤیت

هلال گیرند بجهت آنکه مبدا سایر سالهای قمری است و او در ین وضع بمنزله موجودیست بعد از

علام

عدم و ایام هر ماهی که آن عبارتست از ابتدای غروب تمام جرم آفتاب که قریب رؤیت هلال

بود تا غروب آفتاب جرم او که قریب بود برؤیت هلال بعد از آن بیست و نه باشند و کمتر نباشد

بود و بیشتر نه و همچنین تا چهار ماه متوالی سی سی آید و زیاده نه و تا سه ماه بیست و نه آید و زیاده نه

و اینها همه باستقرا و امتحان معلوم شده و سبب این اختلاف اختلاف سیر است قمر است و سایر اوضاع

او منضم با اختلاف آفاق و بیان اینها موجب اطناب است و هلال در لغت قمر است تغییر مر تا از

جرم ماه گویند در شب اول و دوم و سیم و در عرف اهل نجوم همان در شب اول هلال گویند و بس

و روز اول از هر ماهی اغره گویند که ماخوذ است از وجه سعاره از بیاض پیشانی اسب و روز

سیم را سلخ گویند که مستعار است از بیرون آوردن گوسفند از پوست چه در آخر روز البته

ماه از زیر شعاع بیرون می آید و چون وضع هلال مختلفه و نامضبوط است اهل حساب بین

شعبان اول ماه در ین تاریخ از اجتماع و سطی شمس و قمر گیرند بر طالب تحقیق مخفی نماند که خط

خارج از مرکز عالم چون بمرکز تدویر قمر گذشته و بفلک اعلی منتهی گردد آنرا خط وسطی قمر خوانند

و خطی آنرا مرکز فلک خارج مرکز شمس بمرکز جرم او واصل گردد خط وسطی شمس گویند بر صورت و بیان

هیئت این افلاک در باب آینده بتفصیل نموده شود ان شاء الله تعالی

و این هر دو خط حول مرکز عالم متحرک باشند طالب ثبت فی

علم الهیئة و چون طرف هر دو خط در موضعی از فلک البروج

جمع آیند آنرا اجتماع وسطی گویند و مخفی نماند که مصنف

ذکر شمس و قمر بجهت توضیح نموده و الا اطلاق اجتماع وسطی کافی است و ما بین هر دو اجتماع

نیز از هنگام افتراق خطین تا هنگام اجتماع ایشان بعد از ان بیست و نه روز است و دوازده

ساعت و چهل و چهار دقیقه و ذکر کیفیت وجدان این مدت مفضی بتطویل است پس سال

قمری که دوازده این مقدار است سیصد و پنجاه و چهار روز و هشت ساعت و چهل و هشت دقیقه

باشد و محرم را سی روز گیرند و صفر را بیست و نه روز و همچنین بر ترتیب یکماه سی روز گیرند

و یکماه بیست و نه روز تا آخر سال و عادت اهل حساب چنان است که چون کسر نصف یا زیاده

در نصف شود آنرا واحد گیرند پس چون کسر بیست و نه روز که دوازده ساعت و چهل و چهار دقیقه

است زیاده از نصف شبانه روز است محرم را سی روز گرفته و در ماه دوم کسر زاید آنرا به نقصان

کسر ماه مقدم حساب کردند جزوی از کسر او باقی ماند کمتر از نصف پس ماه دوم را بیست و نه روز

کرفتند و باز در ماه سیم کسر از نصف زیاده بود آنرا سی روز کرفتند و در ماه چهارم آن کسر
زاید را بنقصان ماه مقدم حساب نمودند آنچه باقی ماند کمتر از نصف بود آن ماه را بیست و نه
کرفتند و تا آخر سال برین قیاس یکماه سی کرفتند و یکماه بیست و نه روز و اکر کسر زاید نصف
شبانروزی میبود یعنی همین دوازده ساعت و بس شش ماه سی میکرفتند و شش ماه
بیست و نه و آخر سال هیچ کسر نمی ماند لیکن چون چهل و چهار دقیقه از دوازده ساعت
زیاده است این است که در آخر سال هشت ساعت و چهل و هشت دقیقه که از
بضرب دقایق مذکوره در عدد شهور بر سر آمده و آنرا فضل السنه خوانند و لاجرم
آن خمس و سدس شبانروز است و ما طریق این حساب را در جدول آوردیم تا معلوم شود
که در اول هر ماهی کسر چه مقدار است و چند بجهة نقصان ماه مقدم حساب شده
و چند مانده و جدول این است

	فی ذی الحجه	فی ذی القعده	شوال	رمضان	شعبان	رجب	جمادی الآخر	جمادی الاول	ربیع الآخر	ربیع الاول	صفر	محرم	الشهور
	کح	کحو	دح	یح ی	ه نز	لح	و لد	یهم	ق	ددس	الد	سحد	کسور شبانروز
	کط	ل	کط	ل	کط	ل	کط	ل	کط	ل	کط	ل	الایام

و در هر سی سال یازده سال از آن قبیل است که ذی الحجه را سی روز کیرند و آن روز
سی ام را کبیسه خوانند و آن در سال دوم و پنجم و هفتم و دهم و سیزدهم و پانزدهم و
هیجدهم و بیست و یکم و بیست و چهارم و بیست و ششم و بیست و نهم بود و اینها را در لفظ
بهزیجیح کادوط جمع است و بعضی بجای پانزدهم شانزدهم را کبیسه دارند و آن ترتیب
بهزیجیح کادوط باشد پس باعتبار نقصان سالها و ماهها قمری اصطلاحی شد و قبل ازین
مذکور شد که از کسور زایده ماهها بعد از جبر نقصانات در آخر سال کسر زاید میماند چنانکه
کفتیم و آن کسر خمس و سدس یکشبانروز است و اقل عددی که آنرا خمس و سدس باشد سی است
و خمس آن شش است و سدس آن پنج که مجموع یازده بود و پس در مدت سی سال آن کسور
یازده روز تمام شود که هیچ کسر نماند و درین یازده سال ذی الحجه را سی روز کیرند تا جامعه
این روز زاید با ایام اصل او که بیست و نه روز است اما تعیین سالها که در آن سالها روز را
زیادت کنند برین وجه است که در سال اول که آن کسر از نصف کمتر بود چیزی زیاد نکنند و در سال
دوم چون از نصف زیاده میشود آنرا روزی کیرند و زیادت کنند و در سال سیم آن کسر ابدا

بلکه

جدول الکسور سال

سنین	کسور
ا	کح
-	رلو
ج	دلد
د	ماس
ه	کهه
و	کح
ز	کلو
ح	الد
ط	دس
ی	بوح
یا	کح
یب	طلو
یج	یحلد
ید	حس
یه	مسح
یو	نوکح
یز	ه لو
یح	یالد
یط	اس
ک	کح
کا	یوکح
کب	الو
کج	یلد
کد	لطس
که	وکح
کو	سح
کز	کالو
کح	ولد
کط	الطس
ل	کح

بجهة جبر نقصان آن روز حساب کنند و آنچه باقی میماند با کسر سال چهارم و کسر سال پنجم جمع کنند
چون زیاده از نصف میشود در سال پنجم یکروز زیاده کنند و برین قیاس تا آخر و مخفی نماند
در رفع کسور دو طریقست یکی آنکه چون کسر بنصف رسد آنرا واحد کیرند و دیکر آنکه تا از
نصف زیاده نشود آنرا یکی نکیرند و طریق اول اسهل است و دوم بقیاس نزدیکتر
بنا بر آن قاعده که اکثر حکم کل دارد و بنا برین بعضی سال پانزدهم کبیسه کنند که کسر در آن سال
نصف است و بعضی در سال شانزدهم را کبیسه کنند چه کسر در آن سال از نصف زیاده است و ما
اینجا جدولی آوردیم و در آنجا بازاء هر سالی ازین سی سال کسور زایده را اثبات کردیم بعد از
حذف شبانروز چون آن کسور شبانروز شود یا بیشتر و رقم عدد سالی که روز زاید دارد
بسواد نوشته شده و باقی بحمره اما کبیسه مشهور آن است که ماخوذ از کبس است بمعنی پر کردن
چاه از خاک چه آن روز است که از کسور جمع کرده اند و بعضی کفته اند که کبس در آوردن
سر است در کریبان چون آن روز نیست که محاسب در میان ایام سال سر در آورده است چنانکه سر
در کریبان در آورند و کبیسه بمعنی مکبوس است و صفت روز است و تا علامت نقل است از
وصفیه باسمیه و بعضی آن سالی را که کبیسه در او واقع شود مجاز کبیسه خوانند و مبدا
این تاریخ زمان هجرت پیغمبر ماست از مکه معظمه بمدینه طیبه شرفهما الله تعالی یعنی روز
اول محرم آن سالی که هجرت فرموده اند و هجرت در لغت ترک وطن است و مفارقت از آن
بموضع دیکر و مقام ساختن در آن و کتب عرف مخصوص است بترک وطن خالصا لله تعالی
و بجهة آنکه ایشان تا آن بوده با امتثال اوامر شریعت با نقود و بدانکه عرب پیش از اسلام
تواریخ مختلفه بوده است چون تاریخ بنای کعبه و تاریخ ریاست عمرو بن ربیعه که وضع
عبادت اصنام در عرب پیش او بوده و تا عام الفیل این تاریخ مستعمل بوده و بعد از آن تاریخ
عام الفیل مستعمل شده و در زمان حضرت مصطفی صلی الله علیه و آله تاریخ عادت بوده لیکن
بعد از هجرت هر سالی را نامی نهاده اند اول را سنة الاذن دوم را سنة الامر سیم را
سنة التمحیص چهارم را سنة الترفئة پنجم را سنة الزلزال ششم را سنة الاستیناس هفتم را
سنة الاستغلاب هشتم را سنة الاستواء نهم را سنة البراءة دهم را سنة الوداع و بعد از
وفات هیچ تاریخی منظور نداشته اند تا در زمان عمر بن خطاب بسبب اشتباهی واقع شد و آن
چنان بود که ابوموسی اشعری که از قبل او حاکم یمن بود بدار الخلافه نوشت که از جانب شما بعضی

شکوکی آمده که محل آینها شعبان است نمیدانیم که شعبان کدام سال است اگر مقید بتاریخ چهار
نمایند هر آینه پس باتفاق و اجماع عرب بر آن شد که تاریخ وضع کنند بعضی از یهود که بشرف
اسلام مشرف شده بودند گفتند ما را امثال این تاریخ هست و اشاره بتاریخ رومی کردند
مرضی طبع قوم نیامد که در حساب آن دقتی و دشواری که بسبب آن طولی دارد و بعضی اشاره بتاریخ
فرس کردند و آن هم بدین سبب مرضی نیفتاد پس رای ایشان بر آن قرار گرفت که روزی
از ایام حضرت رسول صلعم را مبدا سازند و از اوقات منسوبه بآنحضرت چهار وقت را مذکور
ساختند زمان ولادت و زمان بعثت و زمان هجرت و زمان وفات و در زمان ولادت
خلاف بسیار بود چه سال ولادت متردد بود میان چهلم و چهل و دوم و چهل و سیم از
سلطنت انوشیروان و در ایام آن نیز اختلاف بود چه متردد بود میان شب دوم
و شب هشتم و شب سیزدهم و هفدهم از ربیع الاول پس آنرا باتفاق ترک کردند بعد از آن
جمعی گفتند از بعثت باید گرفت و جمعی وفات را اختیار کردند اما بعضی گفتند هیچکدام
ازین هردو نزد ما پسندیده نیست چه اگر از بعثت گیریم هر لحظه بواسطه آنکه در آن وقت
در کفر بودیم این خاطر ملوث شویم و اگر از وفات گیریم حزن و مصیبت ما زیاده گردد پس صواب
آن است که از زمان هجرت گیریم که در آن وقت ابتداء شوکت اسلام بود و ما نیز در خدمت
سید انام بشرف اسلام مشرف بودیم پس قوم متابعت ایشان لازم شمردند باجماع مبدا
تاریخ از هجرت گرفتند دوم از تواریخ مشهوره تاریخ رومی است چه مستعمل رومیان است
و ایضا منسوبست بپادشاه اسکندر رومی که مالک ممالک سبعه بوده است و لهذا تاریخ اسکندری
نیز گویند و اسامی شهور ایشان بلغت سریانی این است تشرین الاول تشرین الآخر
کانون الاول کانون الآخر شباط و آذار نیسان ایار حزیران تموز آب ایلول
و مشهور در شباط شین معجمه است و جوهری در صحاح آورده بسین مهمله است و نادر که
اصل این شین معجمه باشد و معرب کرده بسین مهمله و اول سال که یکم تشرین الاول است در این زمان
در اواسط میزان است و بمرور ایام اندک تغیری واقع میشود و سبب آنکه مبدا سال در میزان
گرفته اند معلوم نیست و سال ایشان سیصد و شصت و پنج روز و ربعی بود بی زیادت و نقصان
و این دلیل آن است که سالها درین تاریخ شمسی اصطلاحی است چه شمسی حقیقی بحسب ارصاد
مشهوره ازین کمتر است و بقدر کمی برصد بطلمیوس چهار دقیقه است و چهل و پنج ثانیه

و برصد ایلخانی که منسوبست بمحقق طوسی ره یازده دقیقه و برصد محی الدین مغربی ده دقیقه
و برصد السلطان الشهید الغ بیک گورکان ده دقیقه و چهل و پنج ثانیه و بعضی گفته اند
که اهل روم آنکسر را برصد ربعی تمام یافته اند موافق رصد طیموخارس و ابرخس که از
متقدمین اند پس برین تقدیر سال ایشان شمسی حقیقی باشد و سبب اختلاف چند چیز تواند
بود اول قصور در آلات رصد دوم ناهمواری زمین رصدخانه سیم رقت و غلظ
هوا چهارم ضعف و قوت باصره و هر یک از تشرین الآخر و نیسان و حزیران و ایلول
سی روز باشد و هر یک از ماههای دیگر سی و یک روز باشد الا شباط که آن بیست و هشت
روز باشد بنا بر اصطلاح اما ماههای این تاریخ نیز شمسی اصطلاحی باشد چه مدت ماههای شمسی
حقیقی با این شهور موافق نیست چنانکه در باب چهارم معلوم شود و مفصل در شرح زیج سلطانی
آورده است که سبب آنکه ایام ماهها باین نوع گرفته اند معلوم نیست و آن ربع زاید در هر
چهار سال یکروز تمام شود و این ظاهر است پس آنرا در ماه شباط افزایند و آنروز
کبیسه باشد و سبب آنکه در آخر شباط می افزایند آن است که ایام آن کمتر است از ایام باقی
ماهها و بعضی گفته اند بجهة آنکه آخر آن نزدیک باخر سال طبیعی است چه آن در اواخر حوت است
و مبداء این تاریخ بعد از انقضای دوازده سال است از وفات ذو القرنین اسکندر بن
فیلقوس الرومی و در مبداء این تاریخ خلاف بسیار است بعضی از مورخان گفته که اول جلوس
پادشاه اسکندر است و از زیج بطلمیوس در مجسطی چنان مستفاد میشود که وفات اسکندر است
و کوشیار در زیج جامع آورده که مبداء این تاریخ اول سال هفتم است از جلوس پادشاه
اسکندر و در آن سال از ولایت خود بیرون آمده در اطراف عالم سیر کرد اما اکثری از محققین
بر آنند که این تاریخ را بدوازده سال بعد از وفات اسکندر بنام او وضع کرده اند و
باین سبب مصنف این قول را اختیار نموده است و این بحسب ظاهر اگرچه بعید می نماید بجهة آنکه چه
لازم است که بعد از وفات پادشاهی تاریخ بنام او وضع کنند اما در بعضی رسایل کتب توجیه
این حکایت آورده اند که قریب بوقوع ظاهر میشود و آن چنانست که چون ملک اسکندر از
بلاد یونان خروج کرده بعزم تسخیر فارس گذرش بر بیت المقدس افتاد جماعتی از رهبانان
که معظم بنی اسرائیل آنجا ساکن بودند ایشان را فرمود که تاریخی که از زمان حضرت
موسی علیه السلام می گرفتند ترک کنند و بنام او تجدید کنند ایشان آن فرمان را قبول کردند

و گفتند که در خبر آمده است که چون هزار سال ازین تاریخ بگذرد آنرا بزرگ کنند و هر واقعه که
در آن سال روی نماید آنرا مبدا هزار سال دیگر گیرند و چند سال دیگر هزار سال تمام خواهد
شد چون تمام شود بنام تو کنیم و در آن حالت بیست و هفت سال از عمر اسکندر گذشته بود بعد از آن
چون اندک زمانی منقضی شد اسکندر از عالم نقل کرد و بعد از دوازده سال از فوت او
هزار سال مذکور تمام شد و چون هیچ امری از امور عظیمه در آن سال حادث نشد و اسکندر نیز
تعهد کرده بود بوعده وفا ننموده هم اول مبدا این تاریخ ساختند والله اعلم بالحقیقه
سیم از تواریخ مشهوره تاریخ فرس قدیم است چه مستعمل فرسیان بوده و بحسب وضع
اقدم است بر سایر تواریخ و آنرا چون باسم یزدجرد شهریار مشهور شده تاریخ یزدجردی
نیز گویند و وجه آن در آخر باب پیدا شود انشاء الله و اسامی شهور ایشان این است
فروردین ماه اردیبهشت ماه خرداد ماه تیر ماه مرداد ماه شهریور ماه مهر ماه
آبان ماه آذر ماه دی ماه بهمن ماه اسفندارمذ ماه و چون اسابیع در میان ایشان مستعمل
نبوده هر روزی را از ایام ماهها نامی نهاده اند برین ترتیب ا اورمزد ب بهمن
ج اردیبهشت د شهریور ه سفندارمذ و خرداد ز مرداد ح دیبادر ط آذر ی آبان یا خور
یب ماه یج تیر ید جوش یه دیبمهر یو مهر یز سروش یح رشن یط فروردین ک بهرام کا رام
کب باد کج دیبدین کد دین که ارد کو اشتاد کز آسمان کح زامیاد کط مارسفند ل انیران و ایران
گویند جمله اینها اسامی ملائکه است الا اورمزد که از اسمای ایزد است و نام هر روزی در
هر ماهی که موافق نام آن ماه باشد آن روز را در آن ماه جشنی سازند یعنی عیدی کنند و
سالهای ایشان همچو سال رومیان است چه این نیز سیصد و شصت و پنج روز و ربعی است الا
آنکه از شهور اثنی عشریه رومیه هفت ماه سی و یکروز است و چهار ماه سی روز و یکماه
بیست و هشت روز و درین تاریخ هر ماهی را سی روز می گیرند بتفاوت و پنج روز
زاید بر شهور را در آخر آبان ماه یا آخر اسفندارمذ ماه افزایند و وجه این تردید
عنقریب ظاهر شود و آنرا خمسه مسترقه خوانند پس بدین تقدیر ماههای این تاریخ
نیز شمسی اصطلاحی باشد و اسامی ایام خمسه این است ا اهنود ب اشنود ج سفندمد
د وهشت ه هشتوش و آن کسر زاید که در تاریخ رومی بعد از چهار سال کبیسه میشد
درین تاریخ در مدت صد و بیست سال یکماه تمام شود و سال صد و بیستم را سیزده ماه

گیرند و آن ماه را که کبیسه است بنام آن ماهی خوانند که این با آن ملحق باشد و تفصیل
آن است که در اول نوبت که این ماه زاید شده آنرا در آخر فروردین ماه اضافه می کرده اند
و آن را نیز فروردین می گفته اند و در نوبت دوم در آخر اردیبهشت اضافه می نموده اند و آنرا
نیز اردیبهشت ماه می خوانده اند و خمسه مسترقه در آخر ماه سیزدهم زاید بوده و در سالهای غیر کبیسه در آخر
ماهی الحاق کرده اند که کبیسه دیگر در آن نوبت مسمی بآن ماه بوده و سبب زیاده کردن کسور بیکبار آن است
که بزعم ایشان هر روز از ماه تعلق بملکی دارد که در آن روز باسم آن ملک زمزمه داشته اند و آن
عبادات ایشان بود که اگر در هر چهار سال یکروز اضافه نمودندی بطریق رومیان زمزمه ایشان در
تعویق افتادی و نیز گویند که پادشاهان ایشان هر روز ازین روزها طعامی خاص خوردندی
و لباس خاص پوشیدندی و چون از هر کبیسه ایشان که هزار و چهار صد و چهل سال است هفتصد
و شصت سال منقضی شده است نوبت کبیسه با بانماه رسیده بود و خمسه مسترقه در آخر آبانماه
می افزودند و چون اساس دولت فرسیان بصدمه سنان نصرت سپاه عرب در هم شکست کبیسه بر طرف
شد و خمسه در آخر آبانماه بماند و جمعی از اهل مجوس مانده اند خمسه را همچنان در آخر آبانماه
افزایند و تغییر آن جایز ندارند و گویند که از منتهای فرس است هر چند کبیسه متروک شده باشد
و بعضی از مسلمانان سلف نیز تقلید ایشان کرده اند اما تا بجائی که بعد از این معنی رسیده اند دیگر
آنرا در آخر اسفندارمذ ماه که آخر سال است زیاده میکنند چنانکه مقتضی قیاس است و مبدا
این تاریخ اول سال ملک یزدجرد بن شهریار بن کسری است مخفی نماند که وضع این تاریخ
در زمان جمشید کرده اند و بعد از و عادت چنان بوده است که هر پادشاه که والی آن ملک شدی
تاریخ را از وقت جلوس او گرفتندی و چون زمانه او آخر شدی آنرا ترک کرده بنام آنکس که
استیلا یافتی تجدید کردندی تا آنگاه که ملک بملک یزدجرد بن شهریار رسید تاریخ بنام او وضع
و نقل کردند و آن روز سه شنبه ربیع الاول سنه احدی عشر بوده است و چون در زمان عثمان
بن عفان از لشکر عرب منهزم شده بمرو گریخت چنانچه در تواریخ مذکور است آسیابان مرو او را
بکشت دیگر کسی در عجم استیلا نیافت که تاریخ بنام او کنند لاجرم تاریخ فرس بنام او قرار گرفت
و بدو مشهور شد و درین زمان این تاریخ را با کسر استعمال کنند یعنی سیصد و شصت و پنج روز
و کسر گیرند چه آن قاعده در اوایل حال متروک شده بود و در ثانی الحال اعاده آن نکرده اند پس ماهها
این تاریخ بهر اعتبار شمسی اصطلاحی باشد و خمسه مسترقه را در آخر سال اسفندارمذ ماه افزایند و آذر

بود که در آخر آبانماه افزوده شود چهارم از تواریخ مشهوره تاریخ جلالیست و آنرا تاریخ
ملکی و ملکشاهی و تاریخ حدث نیز گویند بسبب آنکه سلطان جلال الدین ملکشاه بن الب ارسلان
سلجوقی آنرا احداث کرده است و اشتهار داده این تاریخ همان اسامی شهور یزدجردیست و از جهة
تمیز اسامی شهور یزدجردی را بالقدیم مقید سازند و شهور این تاریخ را بالجلالی یا بالملکی و سبب احداث
آن اینست که در وقت وضع این تاریخ نزول آفتاب باول حمل در هجدهم فروردینماه قدیم واقع
شده بود پس آن هجده روز را که از سال مقدم بود بطریق کبیسه فرس از این سال اعتبار کردند و هم
فروردین تغییر ندادند و باقی شهور را اصطلاحا بحال خود گذاشتند و سال این تاریخ شمسی حقیقی
باشد و آن بحساب زیج جدید سیصد و شصت و پنج روز و پنج ساعت و چهل و نه دقیقه و پانزده ثانیه و
حساب و ثالثه را بوده است و وضع تقاویم از زمان سلطان ملکشاه تا حال بر این تاریخ است و مناسب است
که ماهها این تاریخ نیز شمسی حقیقی باشد چنانکه بعضی اعتبار کرده اند یعنی مبداء هر ماه روزی باشد
که آفتاب در نصف النهار آن روز بدرجه اول برجی باشد از بروج اثنی عشریه بشرطیکه در
نصف النهار پیشتر در آخر برج مقدم بود اما چون ایام مکث آفتاب در بروج مختلف است و جمهور خواسته اند
که اول هر ورق از اوراق تقویم اول ماهی باشد و این نتوانسته اند که ایام و اوراق در تقویم مختلف
شود بنابرین گفته که هر ماهی درین تاریخ سی روز باشد بتفاوت پس برین تقدیر ماههای
این تاریخ شمسی اصطلاحی باشد و خمسه مسترقه درین تاریخ باتفاق در آخر اسفندارمذماه افزایند
بخلاف تاریخ فرس که بعضی در آخر آبانماه افزایند و بعضی در آخر اسفندارمذماه و در هر چهار
سال یا پنج سال یکروز که از کسر زاید جمع شود در آخر خمسه افزایند و آنرا کبیسه خوانند و سبب تردید
کسر سالست از ربع بالاستقرا معلوم شده است که چون شش یا هفت بار چهار سال کبیسه افتد یکبار
به پنج سال افتد و اول فروردین ماه که اول سال است و آنرا نوروز سلطانی گویند روزی باشد
که آفتاب در نصف النهار آن روز در درجه اول حمل باشد بشرط آنکه در نصف النهار مقدم در حوت
بود و مبداء این تاریخ کبیسه ملکشاهی است حکایت کنند که در عصر سلطان ملکشاه جماعتی از حکما
مثل حکیم عمر خیام و خواجه عبدالرحمن خازنی و غیرهما بودند و سلطان با ایشان فرمود که نام او
تا کنند حکما با یکدیگر مشورة این امر عظیم نموده بعد از تدبیر و تامل بسیار از دشواری ترجیح نموده بسلطان
عرض نمودند که کمتر زمانیکه رصد تمام شود سی سال است و ما را معلوم نیست که عمرها وفا کند در آن
تقدیر که رصد تمام شود چون در حرکات کواکب در ایام تفاوت و تفاضل حس پیدا می شود لاجرم احتیاج

میشود

میشود بر رصد دیگر بنابر این سبب این زیج که ما در آن زیج بریم منسوخ کرده و در خمسها عبث شود پس صواب آنست
که چون بسبب عدم کبیسه تاریخ فرس که مستعمل این زمانست اوایل سالها مختلف میشود و ما جهة سلطان
تاریخی وضع کنیم که اول سال آن همیشه در یک موسم باشد و بمرور زمان متغیر نشود و بدین سبب نام پادشاه
ابدالدهر باقی ماند پس چون سلطان این رای را مرضی کردند تاریخ مذکور را مطابق سال شمسی حقیقی ساختند
بنام سلطان کردند و اعلام باطراف و جوانب نوشتند که منجمان بعد ازین تقاویم را بر این تاریخ وضع کنند
و روز اول فروردینماه این تاریخ را نوروز دانند چه در آنوقت احوال نباتات از سر گرفته شود
و نمو در آید که شبیه است بنمو بعد از ممات و چون هجده روز از فروردینماه قدیم بطریقی که مذکور شد
در حین وضع تاریخ کبیسه کرده بودند مبداء این تاریخ بکبیسه ملکشاهی اشتهار یافته و در تقویم علامات
ایام شهور این تواریخ یعنی تواریخ اربعه مذکوره چون از جمله اشیاء متعدده ما نزد او قام اعداد ابجدیست
آ علامت یکم ماه باشد و ب علامت دوم و همچنین الی آخر ماه و آنکه علامات ایام فرس با اسامی
بوده است رسم قدیم است و درین ایام در جدول نمی نویسند مگر که در میان مجوس مستعمل باشد بعد ازان
باید دانست که در جمله اوراق تقویم تام و شمسی دوازده ورق مشتمله بر نوعی که معرفت یکی از آن در
معرفت باقی کافی باشد بجهة دوازده ماه ملکشاهی ترتیب دهند و یک ورق دیگر جهة خمسه مسترقه در
ورقی مشتمل بر دو صفحه بود یکی بر آن ناظر باشد صفحه یمنی گویند و آن دیگر را صفحه یسری و هر یک از
متعلقات این دو صفحه را بر ترتیبی خاص در جداول بیاورند اما در تقویم قمری منتخب هر دو صفحه را نقل
یک صفحه نمایند چنانکه شش ورق بجهة شهور اثنی عشریه مرتب سازند پس ما از جمله جداول صفحه یمنی
ابتدا بمعرفت جداول ایام اسبوع و تواریخ که مقدم بر معرفت سایر جداول است نموده میگوییم باید که
در تقویم شش جدول یا هفت در صفحه یمنی بیاورند و در جدول اول یعنی ایمن این جداول ایام اسبوع
وضع کنند چه ایام شهور بقوت او معلوم میشود و در دوم ایام عربیه هلالی بسبب آنکه اشرف است چه
وضع آن در زمان اسلام بامر پادشاه اسلام بوده است و در پنجم ایام رومی که اشرف است از ایام فرس
و وجه این ظاهر است و در ششم ایام فرس قدیم که اهون تواریخ است چه مستعمل مجوسیت و چون اکثر
ازین ماهها تمام شود چنانکه در عربیه به ال ط یا ل رسد بحسب کمال و نقصان شهور و در جلالی و فرس ل ام
و در رومی به لا اگر از شهور سبعه که ایام او سی و یکست باشد یا به ل اگر از شهور اربعه که ایام او سی است
باشد یا به کح اگر از ایام شباط باشد در سال غیر کبیسه یا کط در سال کبیسه در همین صفحه یمنی یعنی
در جدولی که بر پایین جدول ایام اسبوع است و آنرا جدول اتصالات کلیه گویند نام ماه آینده

[illegible]

بازار اول آن ماه اگر مسافت صالح بعد باشد والا از دیگیا آن ثبت کنند و در جلالی و رومی
نام جمعه بازار اول ایام او نیز ثبت کنند و در اکثر تقاویم اسم ماه جلالی را در فوق جدول
اتصالات کلیه نویسند چه معلوم است که روز اول صفحه اول آن ماه است و گاه باشد که ایام آن را
مخصوصا در تقویم شمسی نویسند و بر سر آن ماه اکتفا نمایند چه معرفت آن ایام مقایسه معلوم است
و ایام عربی حساب را لازم بود که در تقویم شمسی نویسند و در تقویم قمری الا ایام عرب جلالیه
دیگر همه متروک باشد مگر ایام فرس که گاه باشد که بجهت الکه اکابر بعضی از آثار الحسن نوشته اند در جنب جدول
ساعات نویسند اما نام ماه کمتر نویسند **باب سیوم** در معرفت بروج و کواکب و تقاویم ایشان
اول الموده میشود که دایره عظیمه که بر فلک نهم فرض کنند بنوعی که محاذی منطقه فلک هشتم باشد آن را
منطقة البروج و نطاق البروج خوانند و فلک البروج نیز گویند بمجاز و این دایره با منطقه فلک نهم متقاطع
بود بر دو نقطه متقابل که آن را دو نقطه اعتدال خوانند و دایره عظیمه که هم بر فلک اعلی و بر دو قطب فلک هشتم
گذرد و آن را دایره عرض گویند پس چون فرض کنیم که منطقة البروج بدوازده قسم متساوی شود ابتدا از نقطه
اعتدال و بر مبدا هر قسم یک دایره عرض بگذرد لاجرم فلک اعلی و سایر افلاک کلی السطح موهومه بر شش
دایره بدوازده قسم متساوی منقسم شوند چنانکه هر قسمی منحصر بود میان دو نصف متجاور از دایره
عرض مانند پهلوی خربزه و هر یک را برجی گویند این است معنی قول هم که دو فلک را بدوازده
بخش کرده اند و هر بخشی را برجی نام نهاده اند و برج در لغت قصر عالی را گویند چه هر یک ازین بروج
قصری اند مر کوکبی را که حال باشد در آن برج و اسامی بروج که ماخوذ اند از صوری که متوهم شده اند
بر منطقة البروج و حوالی آن از کواکب ثابته که در وقت تسمیه در محاذی آن اقسام بوده اند با علامات
ایشان این است حمل ٠ ثور ا جوزا ب سرطان ج اسد د سنبله ه میزان و عقرب ز قوس ح
جدی ط دلو ی حوت یا و تفصیل صور بروج بعد ازین بیاید انشاء الله تعالی کی بگویند چه اعلامات
بروج بنا بر قاعده کلیه ارقام اعداد ایشان است چنانکه ا علامت حمل باشد و ب علامت ثور
و هکذا از برای که تقویم کوکب که بعد او است از اول حمل در جدول به رقم موضوع است اول برج دوم درجه
سیم دقیقه پس اگر علامت برج بنا بر قاعده کلیه مرقوم باشد ناظر تقویم کوکب را از آنچه هست یک برج
زیاده خیال خواهد کرد مثلا اگر کوکب در دهم درجه سرطان بود بدین صورت مرقوم خواهد بود د ی
پس رایی حال خواهیم گفت که چهار برج و ده درجه از اول حمل دور شده است و حال آنکه سه برج و ده
درجه است فافهم و هر برجی را که عبارت است از قسمتی از منطقة البروج که محصور باشد میان دو نصف منطقه

از دوایر عرض سی درجه قسمت کنند یعنی بسی قسم متساوی کنند و هر قسمی را درجه گویند پس مجموع
درجات فلکی سیصد و شصت باشد که اقل عددیست که از کسور تسعه مخرج میشود الا سبع و درجه در لغت
بمعنی پایه نردبان است چه آفتاب بسبب طی آن پایها صاعد و هابط گردد و همچنین هر درجه را بشصت
دقیقه و هر دقیقه را بشصت ثانیه قسمت کنند و هکذا تا بعاشره پس قسمت اول جزو کل باشد و قسمت
دوم جزو جزو و قسمت سیم جزو جزو جزو و هکذا و اختیار شصت درین اقسام بسبب سهولت است که در حساب
ظاهر میشود چه اقل عددیست که از کسور تسعه بیرون می آید الا التسع و ثمن و سبع و مع هذا نسبت داون
با دان او را با او بسهولت معلوم است اما کواکب دو نوع اند سیارات و ثوابت چه اگر در حرکات قدر او جهات
موافقند در جمیع دوره آن را ثوابت گویند والا سیارات و سیارات هفتند باین ترتیب اول زحل که موسوم است
بکیوان دوم مشتری که معروف است ببرجیس سیم مریخ که موسوم است به بهرام و با جرام چهارم شمس که مهر
و آفتاب پنجم زهره که مسماست بناهید ششم عطارد که ملقب است بکاتب هفتم قمر که مشتهر است بماه و هر
یکی ازین هفت کوکب را افلاکیست علیحده زیرا که سوای حرکت شبانروزی هر کدام را بخصوصه حرکتی یافته اند
از مغرب بمشرق بجانب ... و در مقدار مخالف یکدیگر پس هر یک را در باطن النظر فلکی اثبات کرده اند چه با جهان
ایشان بیک جسم بسیط حرکات مختلفه ممتنع است و ایضا محالست که کوکب در فلک بطریق ...
والتیام اعتقاد ایشان بر فلک دوانیه و فلک زحل فوق همه است و همچنین فلک هر کوکبی بترتیب ...
فوق فلک کوکبی است که بعد از او است بطریق احاطه چنانچه سطح مقعر هر یک مماس سطح محدب فلکیست که در جوف او است
مثل توی پیاز اما ترتیب افلاک باین صفت بچند وجه ثابت شده است اول لاطریق کسف و آن چنانست
که مشاهده کرده اند که زحل در حالت مقارنت منکسف شده است بمشتری و مشتری بمریخ و مریخ
بزهره و زهره بعطارد و عطارد بقمر و این ثابت میکند که فلک کوکب کاسف در تحت فلک کوکب منکسف است
اما باین طریق معلوم نتوان کرد که آفتاب در تحت و فوق کدام کوکب است چه کواکب در حال مقارنه
آفتاب مضمحل میشوند الا قمر و بطریق کسوف معلوم شده است که در تحت شمس است چه جرم قمر است که حائل
شمس میشود و منع ضوء او از ابصار میکند پس در حصول مطلب رجوع کردند بطریقی که آن را اختلاف
منظر گویند و آن زاویه است که حادث میشود در مرکز کوکب از تقاطع دو خط که یکی از مرکز عالم و دیگری از
موضع ناظر خارج شود و هر دو بفلک اعلی منتهی شوند و ثابت است که این زاویه در مرکز هر کوکبی که بزمین اقرب است
اوسع است از آنکه ابعد است چنانکه از تصور حاشیه ضمن معلوم میشود و بعد از امتحان مقدار این زاویه را
در قمر بیشتر یافتند پس از آن نیز معلوم شد که شمس فوق قمر است و در شمس اندکی محسوس بود و در کواکب علویه

مریخ و مشتری و زحل است اصلا محسوس نبود از غایت صغر او پس ازین محقق شد که فلک شمس در تحت فلک
مریخ است لیکن باین طریق معلوم نشده که فوق فلک زهره است و عطارد است یا در تحت ایشان یا
در مابین ایشان چه تحقیق اختلاف منظر در زهره و عطارد متعذر است زیرا که آلتی که از و اختلاف
منظر اخذ می کنند و مسماة است بذات الشعبتین مخصوص است بآنکه آنرا در سطح دایره نصف النهار نصب
کنند و این دو کوکب در حال وصول بدایره مذکوره غیر مرئی میباشند چرا که بعد هر یک از آفتاب از آنست
از و بیرون پس ازین طریق عدول کردند بطریق دیگر اقناعی از آنجمله یکی آنکه میباید که شمس در وسط
سیارات باشد بجهت آنکه از حسن الترتیب نباشد شمسه القلادة نه در وسطها دوم آنکه
مجموع کواکب علویه را با آفتاب ربطی خاص است و سفلیین و قمر را ربطی خاص پس باید که او در میان
علویه و سفلیه باشد و ستعرف الارتباطات فی ضمن الابواب ان شاء الله تعالی سیم آنکه کواکب غیر شمس هر کدام
اقرب اند بارض ابعد از آنکه ابعد اند و چون شمس اسرع از مریخ است و ابطا از زهره باید که در
میان زهره و مریخ باشد چهارم آنکه اکثری از اکابر متقدمین و متاخرین کتاب ابعاد و اجرام تالیف
حسن الظن در باب ایشان آنکه ترتیب افلاک باین وضع است پنجم آنکه نقل نموده اند از بعضی که زهره را
برروی آفتاب مانند خالی دیده اند و منهم الشیخ الرئیس و بعضی ورا با عطارد مثل دو خال و منهم
الحکیم ابن ماجه الاندلسی لیکن بر اذهان مستقیمه مخفی نماند که رد هر یک ازینها بسهولت میسر است و
لذلک یقولون هذه دلایل اقناعیة لاقطعیة و این فقیر را بخاطر فاتر رسیده است که در وقتی خاص بطریق
اختلاف منظر که از دلایل قطعیه است مطلب معلوم توان کرد لیکن ایراد آن لایق این کتاب نیست
و شمس را نیر اعظم گویند زیرا که اعظم و اضوء کواکب است و قمر را نیر اصغر چه صغر است از شمس و ابعد از
اضوء کواکب است و امثال هر دو را نیرین گویند و سه کوکب که فوق شمس اند باعتبار ذکور علویه گویند
و از ایشان زحل و مشتری را علویین و زهره و عطارد را سفلیین گویند و قمر را با هر دو باعتبار آنکه
تحت فلک شمس است سفلیه بر قیاس علویه و پنج کوکب غیر از نیرین را بسبب رجوع و استقامت و اقامت
و سرعت و بطوء ایشان خمسه متحیره گویند و در تقویم علامت هر کوکبی ازین کواکب سبعه
رقم حرف آخر اسم آن کوکب است بر نوعی که رحل ل مشتری ی مریخ خ شمس س زهره ه عطارد د
و اما کواکب ثوابت بسیار اند که بجهت احصار آن ممکن نیست و تسمیه اینها بثوابت بجهت ثبات
ایشان است با یکدیگر یا بجهت بطوء حرکت خاصه ایشان و اینها کواکب اند با بنیز خوانند بجهت
آنکه مردم بیابانی براه و بیراه و بعضی مواضع فرود آمده اند تا آنکه بسبب این کواکب میان

در بیابانها

در بیابانها جهت راه المقصد میرسانند و آنچه ازینها برصد در آمده و موقع اینها از فلک البروج
معلوم کرده اند هزار و بیست و دو کوکبست و رصد در اصل جمع راصد است چنانکه خادم جمع خادم
است و راصد در لغت کسی را گویند که نگاهبان باشد اما در اصطلاح رصد را اطلاق می کنند بر جمعی که
رصد کواکب میکنند یعنی منتظر حرکات ایشان اند و رسیدن ایشان بمواضع معینه بعد از آن بکثرت استعمال
اطلاق کرده اند بر موضعی که در و رصد کواکب میکنند مجازی که آنرا تسمیه محل بنام حال
و مخفی نماند که این هزار و بیست و دو کوکب هر صورت غیر آن کوکب است که آنرا خفی خوانند
که بطلمیوس از غایت صغر آنرا داخل کواکب مرصوده نداشته و خواجه عبد الرحمن صوفی در صور الکواکب نیز
پس باعتقاد او کواکب مرصوده هزار و بیست و پنج باشد و اهل نجوم اکثر این کواکب را بر شش مرتبه
اعتبار کرده اند و هر مرتبه را قدر و شرف و عظم گویند و هر قدری را سه مرتبه باشد اعظم و اوسط و
اصغر پس مراتب کواکب هجده بود و فقدان هر مرتبه بر مرتبه بعد از و بقدر سه یک او سط قدر یا کی
بود و آنچه ماورای قدر سادس بود آنرا خفیه و مظلمه گویند و آنها شاید که کواکب مرصوده نیستند
و پنج کوکب که ایشان را سحابی گویند که مانند لطخه ابر باشند اگر چه مرصوده اند اما ایشان را قدر نباشد
پس اعظم کواکب ثابته اعظم قدر اول باشد و اصغر اصغر قدر سادس و از برای تعیین و تعریف
این کواکب چهل و هشت صورت تخیل کرده اند بعضی تمام و بعضی ناتمام چنانچه هفتصد و هفده کوکب
ازین کواکب بر نفس این صور واقع اند یعنی بر خطوطی که این صور از آن خطوط متوهم میشود یا در میان
آن خطوط و آنها را کواکب داخل این صور گویند و چون خواهند که ازین کواکب خبر دهند
گویند که کوکبی که بر سر فلان صورتست یا بر دست راست او یا بر سینه او و علی هذا القیاس
و سیصد و پنج کوکب دیگر بیرون این صور واقع شده اند و آنها را کواکب خارج صور گویند و
چون ازین کواکب خواهند که خبر دهند گویند کوکبی که نزدیک پای راست فلان صورتست یا نزدیک
ذنب فلان صورتست و برین قیاس و ازین صور چهل و هشت که نامبرده شد بیست و یکی در جانب شمال است
از منطقة البروج و دوازده در جانب جنوب و دوازده بر نفس منطقه و حوالی آن که صور بروج
دوازده گانه اند و ما اینجا بیک یک آن صور را بتفصیل نمی آوریم و کواکب مشهوره از برای آنرا
تعریف میکنیم اگر چه موجب اطالت و بمعرفه تقویم دخلی ندارد لیکن ناظرین را ممدوح و عارفین
کواکب را معتقد باشد و بالله التوفیق اما از صور شمالی اول صورتیکه بقطب عالم نزدیکتر است
بنات النعش صغری است و دوم بنات النعش کبری و هر یک ازینها هفت ستاره اند باینها

را از ایشان نعش گویند و سه را که بر طول دنب‌اند بنات و بعضی این هر دو را بدو خرس تشبیه کرده‌اند
اول را دب اصغر گویند و او را بسر تصور کرده‌اند و دو ستاره که بر سینه او باشد او را فرقدان
گویند یکی از دیگری روشنتر باشد و آن ستاره روشن که بر ذنب اوست آنرا فقها جدی
خوانند و با او قبله شناسند و منجمان او را تصغیر کنند و جُدَی گویند تا با برج جدی
اسم مشتبه نباشد و او نزدیکترین ستاره است بقطب شمالی بدین واسطه حرکتش ظاهر نگردد
و خارج این هفت ستاره است کوچک آنرا آهو گویند و دوم را دب اکبر
و او تمام اندام‌تر است از این سبب او را اکبر خوانند و نزدیک کوکب دوم از ذنب او ستاره‌ایست
روشن در غایت صغر که نور چشم را بدو امتحان کنند و او را سها خوانند و ستارگان داخل
این صورت بیست و هفت‌اند و خارج هشت. سیوم صورت تنین است اژدهایی را ماند گرد
بر گرد قطب شمالی فلک البروج آمده بر سر او چهار کوکب است بر هیأت منحرف و عرب عوائذ
خوانند و ستارگان او سی و یک‌اند چهارم صورت قیقاوس است بلغت یونان ملتهب
و بعضی از عوام گویند مقرب کیکاوس است ملکی را ماند تاجی بر سر نهاده و دستها
جنبانیده برابر روی و از دو پای او و جدی مثلث و اسع متخذ شود ستارگان او یازده‌اند
خارج و پنجم صورت عوا است و او را نعار و صیاح نیز خوانند مردی را ماند دستها دراز
که گویا بانگ می‌کند سر دست چپ او بر بالا رکوکب آقرار کواکب بنات النعش کرده است و دست
راست او آویخته از پس کواکب صورت فکه که بعد از این بیان خواهد شد و باین دست
عصایی بالا بر گرفته ستارگان او بیست و دو اند خارج یکی که آنرا سماک رامح خوانند
و او را حارس السماء و حارس شمالی نیز گویند چه در اکثر مواضع مرئی میشود و آن ستاره
دیگر را که با اوست و بر ساق چپ این صورت است رمح رامح گویند ششم صورت فکه
است که عوام آنرا کاسه درویشان خوانند و منجمان اکلیل شمالی دایره ماند ناتمام
ستارگان او هشت‌اند و نیر ایشان را نیر الفکه خوانند هفتم صورت الجاثی علی
رکبتیه است و او را راقص نیز خوانند مردی را ماند بر سر زانو ایستاده از برای
کوفتن کواکب او بیست و هشت اند خارج یکی هشتم صورت شلیاق است و او را
سلحفات و معزفه و چنگ رومی نیز گویند سنگ پشتی را ماند ستارگان او ده‌اند و بر طرف
او ستاره‌ایست روشن با دو ستاره دیگر تاریک بر مثال مثلثی حادث و بدین سبب عوام او را

دیانا

دیانا بایه خوانند و منجمان نسر واقع بجهة مشابهت با کرکسی که بال فراهم کرده باشد و آن دو ستاره
بمنزله دو بال ویند نهم صورت دجاجه است مرغی را ماند گردن دراز کرده بسوی مغرب بجهة
دانه چیدن و بالها گشاده بجهة طیران هفده ستاره است خارج دو بر سر آن کوکبی است بر طرف
مجره در جنوب کوکب نسر واقع بمقدار ربع نیزه و او را منقار الدجاجه خوانند و بر دُم او
کوکبی است روشن در میان مجره و او را ردف گویند و بر پیش ردف چهار کوکب روشن‌اند بر
خطی شبیه بمستقیم بر عرض مجره یکی از آن بر بال راست دجاجه است و یکی بر سینه و دو بر بال چپ
و این چهار کوکب را عرب فوارس گویند و ذنب دجاجه چون تابع آن چهار است از آن جهت
آنرا ردف گویند دهم صورت ذات الکرسی است زنی را ماند بر کرسی نشسته که او را قایمه‌ایست
چون قایمه منبر و پایها فرو گذاشته سیزده کوکبست و در صور عبدالرحمن صوفی مذکور است که بعضی در این
موضع صورت شتری تخیل کرده‌اند که در داخل صورت چهارپایی داشته کانه نیست بلکه کواکب او بعضی از صورت
ذات الکرسی است و بعضی از مرأة المسلسلة و بعضی از حامل رأس الغول و بعضی غیر مصور چنانکه چهار
کوکب از صورت ذات الکرسی بر خطی اند شبیه بمستقیم که مجره را قطع کرده است بر عرض و ایشان بر پای
شتر اند و از طرف جنوب این خط سطری مقوس از کواکب خفیه متصل شود بچهار کوکب متقارب که
بمنزله سر شتر بود و آن سطر مقوس بمنزله گردن او و در تحت این کواکب در جنوب مجره دو کوکب می‌آید
قریب بیکدیگر و آن بر دست شتر است و آن کوکب سحابی که بر نفس مجره است در تحت این کواکب سر شتر است
و عرب این کواکب را کف الخضیب و کف الثریا گویند چه از نزدیک ثریا سطری مقوس از کواکب خارج
شود و باین کواکب روشن که بر مجره است متصل شود و آنرا ید الثریا گویند و این کواکب روشن بمنزله
آن دست بود و هر یک بمنزله انگشت خضاب کرده اما اهل نجوم ازان کواکب یکی را بیشتر بهی آیند آنرا
کف الخضیب گویند و سنام الناقه نیز خوانند چه بر کوهان شتر است و قطب العلما در نهایة الادراک
آورده که چون کف الخضیب بنصف النهار رسد دعا مستجاب شود الا دعای ظالم یازدهم صورت حامل
رأس الغول است و او را برساوس نیز خوانند مردی را ماند بر پای چپ ایستاده سر بسوی شمال و پای
جنوب و پای راست بر داشته و بدست چپ سر غولی با موی پریشان گرفته و دست راست را بر بالای سر آورده
و آلت قطعی بدست گرفته کواکب او بیست و شش اند خارج سه و بر این رأس غول کوکبیست سرخ
از قدر ثانی آنرا رأس الغول گویند دوازدهم صورت ممسک الاعنه است مردی را ماند
بر پای ایستاده بیک دست عنان و بدست دیگر تازیانه گرفته کواکب او چهارده اند و بر جانب جنوب

او ستاره ایست روشن و سرخ و در کهتر از مواضع با ثریا طلوع کند آنرا عیوق خوانند چه وی متبع
ثریاست مشتق از عوق بمعنی باز داشتن و طاه بانچه طالبان باز دارنده بود از ضوء ستاره
دیگر را از عیوق باریکتر که با او و با دبران که بعد از وی در باب جانزدهم معلوم شود بمثال مثلثی منفرج
الزاویه بود و بر زاویه منفرجه باشد آنرا کعب ذی العنان گویند سیزدهم صورت حوّاست
مردی ماند بر پای ایستاده و پایهای او در شمال برج عقرب است و بهر دو دست خود ماری گرفته و سر
آن مار در جنوب کوکب اکلیل است بیست و چهار ستاره است خارج پنج از آنجمله ستاره ایست روشن بر سر او
با نیرین بر مثال مثلث متساوی الاضلاع است آنرا راس الحوا گویند چهاردهم صورت حیه است
و او را حیة الحوا خوانند ماری را ماند سر و دم برداشته برابر سر حوا ایجده کوکبست از آنجمله بر گردن
حیه ستاره ایست از قدر ثالث که با سماک رامح و نیر فکه بر مثال مثلثی است که نیر فکه بر زاویه اعظم آن
مثلث است آنرا عنق الحیه خوانند پانزدهم صورت سهم است و او را ابن سهم خوانند تیری را
ماند واقع میان منقار الدجاجه و نسر الطایر دراز سر کز و پیکانش سوی مشرق و سوفارش
بجانب مغرب پنج ستاره است شانزدهم عقاب است عقابی ماند در پرواز روی بمشرق نه ستاره است
خارج هشت و کوکبی روشن بر بال آن المنکبین اوست و کوکب بر طرفین او از و تاریکتر بر مثال
خطی مستقیم و عوام آنرا شاهین ترازو گویند منجمان آن روشن را النسر الطایر خوانند و آن
سه کوکب شبیه اند بکرکس بال گشاده بود بر قیاس نسر واقع که بال فراهم کرده است هفدهم صورت
دلفین است و آن حیوانیرا ماند بحری که بر شکل خیکی منفوخ آدمی دوست که اگر غریقی را
بیند بر پشت خود گیرد و بکنار آورد کواکب او ده اند از آنجمله چهار کوکبست بر عقب نسر طایر
بر بعد جو نیزه بر شکل معین عوام آنرا صلیب خوانند و در پس این صلیب کوکبی بر آید در روشن
نزدیک این چهار کوکب آنرا عمود الصلیب و ذنب الدلفین خوانند هیجدهم صورت
قطعة الفرس است و آنرا راس الفرس نیز خوانند سر اسپی را ماند در پس دلفین و بقدر چهار
کوششی بسوی جنوب چهار کوکبست نوزدهم صورت فرس اعظم است اسپی را ماند بی
دو دست که او را اکتف و پای نیست کواکب او بیست اند از آنجمله چهار کوکبست بر شکل مربع
واقع که اضلاع آن قریب بیکدیگر بود ولیکن ضلع شمالی آن اصغر از ضلع جنوبی بود و عرب آن
مربع را دلو خوانند و آن ستاره که بر زاویه شرقی شمالی مربع بود آنرا سرة الفرس خوانند
و آن که بر شرقی جنوبی است جناح الفرس و آنکه بر غربی شمالیست منکب الفرس و دیگری را

متن

[illegible]

متن الفرس خوانند بیستم صورت مرأة المسلسلة است و عوام آنرا زن بی شوهر گویند
زنی را ماند دستها باز کشیده و در هر یکی از دو دست او یاره یا زنجیر بر اختلاف اقوال بیست
و کواکب او بیست و سه اند از آنجمله کوکبی روشن و سرخ است از قدر ثانی بر دنبال سرة الفرس بمقدار
هفت تخمینا مایل بشمال و بر پهلوی این صورت است آنرا جنب المسلسلة گویند و بطن الحوت
نیز خوانند بیست و یکم صورت مثلث است مثلثی را ماند متساوی الساقین چهار ستاره است
یکی بر راس مثلث بود و آنرا راس المثلث خوانند و سه بر قاعده آن مجموع کواکب داخل این صور شدید
و سی یک کوکب اند خارج هست و نه اما از صور منطقة البروج که صور بروج اثنی عشریه اند اول صورت
حمل است گبشی ماند که سر او در اوان شاخت مقدم او بطرف مشرق و موخر او بطرف مغرب و دست و پای او
بطرف جنوب و ملتفت شده است بطرف موخر خود بنوعی که گویی پشت خود مینگرد کواکب او سیزده اند
خارج پنج دوم صورت ثور است گاوی را ماند که او را الکفل و دو پای نیست سر برداشته یا در پیش
انداخته بنا بر اختلاف اقوال مقدم او بطرف مشرق و موخر او بطرف مغرب ستارگان او سی و دو اند
خارج یازده سیم صورت جوزا است و او را توامان و جبار نیز گویند دو آدمی را ماند
متعانق در شمال کهکشان سر ایشان در طرف شمال و مشرق است و پایها بطرف مغرب و جنوب
در نفس مجره و جوزا باین سبب میگویند که مر او را این صورت بر میان آسمان است یعنی جوز کل شیء
وسطه و بعضی گویند که جون جبار را که از صور جنوبیه است جوزا گویند بجهت بیاض اکثر کواکب او
که مستعار است از گوسفندی که وسط او سفید بود پس توامان را که هم در جوار اوست بطریق جوزا
گویند کواکب او هجده است خارج هشت چهارم صورت سرطان است خرچنگی را ماند مقدم او
بطرف مشرق و موخر او بطرف مغرب و جنوب ستارگان او نه اند خارج چهار پنجم صورت اسد است
شیری را ماند روی او بطرف مغرب و پشت او بشمال است و هفت ستاره است خارج هشت از آنجمله
کواکب در جمله کوکبیست روشن و سرخ که بر قلب اسد است آنرا قلب الاسد و ملکی خوانند و از جمله خارج
او کواکب میکاشفه مجتمعه است که عرب او را جلبه خوانند و آن سه کوکب که بطلمیوس او را ضفیره خوانده است
از آن کواکب است ششم صورت سنبله است و او را عذرا نیز گویند زنی را ماند دو خرقه در انداخته
و دست چپ او آویخته و دست راست بر داشته و با آن خوشه گرفته و کوکبی روشن بر کف دست چپ اوست
او را سماک اعزل خوانند از جهت ارتفاع او سماک و از جهت آنکه بی سلاح است اعزل در برابر سماک رامح
که نیزه دارد کواکب او بیست و شش اند خارج شش هفتم صورت میزان است ترازوی را ماند

و کفهٔ او بجانب مغرب و عمود او بمشرق هشت ستاره است خارج سه هشتم صورت عقرب است
کژدمی ماند سر او بجانب شمال و مغرب و دم برداشته بجانب جنوب و مشرق کواکب او بیست و یکند
خارج سه نهم صورت قوس است و او را رامی نیز خوانند دابه را ماند از گردن تا آخر و از
اصل گردن او نصف مردی بر وی آمده تا کمر عمامه بر سر نهاده و ازو علاقها آویزان و کمان
در دست گرفته و بدست دیگر بر کشیده سی و یک کوکبست دهم صورت جدی است بزغاله را ماند که
و شاخ دارد و سر و دست او بطرف مغرب و پشت او بشمال و از پشت تا دم مثل ماهی است
کواکب او بیست و هشتند یازدهم صورت دلو است و او را ساکب الماء و حامل نیز خوانند
مردی را ماند بر پای ایستاده سر او در شمال و پاهای او در جنوب و میل نموده بطرف مشرق و دو دستها
دراز کرده و بیک دست کوزه گرفته و از آن آب میریزد بطرف قدم خود و آب جاری میکند تا دهن
حوت جنوبی کواکب او چهل و دو الا نه خارج سه و بعضی گویند که او را باین سبب دلو گویند که
مربعی را که در صورت فرس اعظم گفتیم عرب دلو گویند و آن مجاور این صورت است بر قفای جابر
دوازدهم صورت حوت است و او را سمکتین نیز خوانند دو ماهی را ماند
سر یکی بطرف مغرب و دم بطرف مشرق و سر دیگری بطرف شمال و دم بطرف جنوب نزدیک
و شاخ حمل و اصل شده دم ایشان بخیط مقوس طویلی که از کواکب صغار مقصور شده
و آن را خیط الکتان گویند کواکب او سی و چهار است خارج چهار مجموع کواکب این صور دویست و
هشتاد و نه اند و خارج پنجاه و هفت سوی سه کوکب صغیره بود ها برادر باب فهم مخفی نماند
که صور دوازده گانه بحرکت فلک ثامن متحرک گشت چنانچه سایر صور فلکیه از موازاة اقسامی که او را
بروج عبارت کرده اند بیرون روند پس کواکب حمل مثلا در ثور روند و کواکب ثور بجوزا و علی هذا القیاس
چنانکه در این زمان کواکب اول حمل تا آخر او منتقل شده و از صورت جوزا الا اقدام او
درو نمانده لیکن اهل این فن تغییر اسما جایز نداشتند تا تطابق ارصاد ایشان باشد چه علما
اقسام بروج ثبت نه صور و از جهت صور فلکی باقسام رسند اما از صور جنوبیه اول صورتی
که بمنطقة البروج نزدیکست صورت قیطس جنوبی است حیوان را ماند بحری که او را دو دست است
و دم چون دم مرغ کواکب او بیست و دو اند از آنجمله دو کوکب بر شعبه دم اوست مقدار
دو نیزه از یکدیگر دور آنکه بطرف جنوبست ذنب قیطس جنوبی گویند و آن دیگر را که اصغر است
ذنب قیطس شمالی دوم صورت جبار است عوام آن را ترازو خوانند و جوزا نیز گویند چنانکه
مذکو
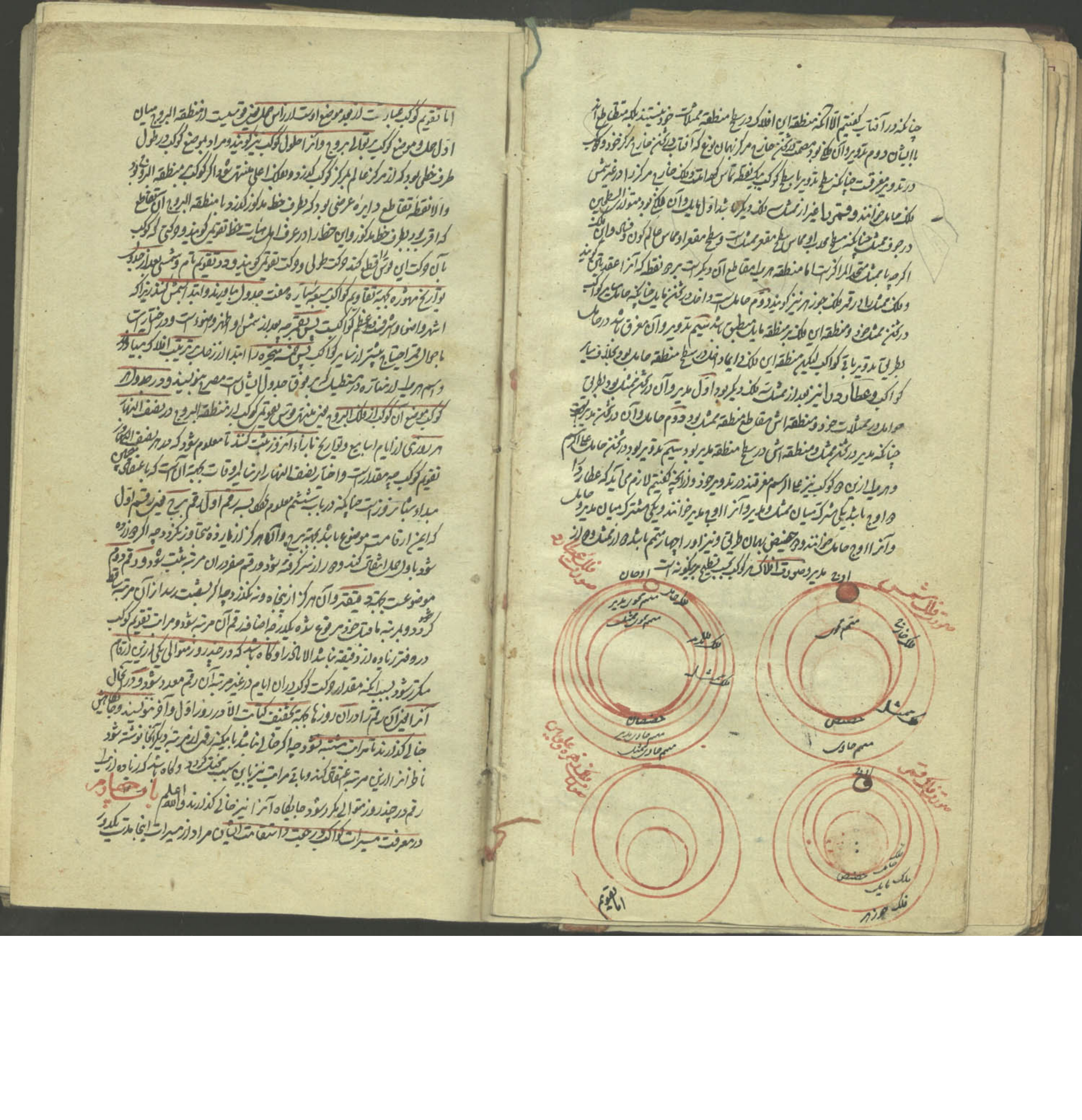
مذکور شد مردی را ماند که با کمر و شمشیر بر پا ایستاده بر کرسی و بر دست راست عصا ببالا
گرفته و دست چپ در آستین کشیده و آستین انداخته سی و هشت ستاره است و سه ستاره
دیگر کمر او را که بر پا بمثابه منطقة الجوزا و نطاق الجوزا و نجم الجوزا و نظم و نظام گویند
سیم صورت نهر است جوی آب را ماند که عطفات بسیار دارد و ابتدای او از زیر قدم
چپ جوزا باشد و بعد از عطف با اطراف بکوکبی روشن منتهی شود که آن را آخر النهر گویند
سی و چهار ستاره است چهارم صورت ارنب است خرگوشی را ماند روان بسوی مغرب
دوازده ستاره است پنجم صورت کلب اکبر است سگی را ماند رونده و دنبال صورت جبار
و از اینجهت او را کلب الجبار خوانند هجده کوکبست خارج یازده از جمله کواکب داخله او
کوکبیست بر دهن کلب که روشن ترین کواکب ثابته است و او را شعرای یمانی خوانند چه مغیب
او بجانب یمنست و او را سهام کلب الجبار نیز خوانند و کوکب جنوبی دیگر نزدیک باو بمقدار
سه گز و نیم که او را احمر ذم یمانی خوانند صورت ششم کلب اصغر است آن دو ستاره است
یکی را که روشن است شعرای شامی و بسبب تمایل این دو ستاره بطلب سهیل است و دست شعرای یمانی
و مرزم او و عرب شعرای یمانی را عبور و شامی را غمیصا گویند و از خرافات ایشانست که شعرایان
خواهران سهیل است و میان سهیل و جوزا مزاوجت داد و پس سهیل جوزا را بکشت
و بجانب جنوب گریخت و شعرای یمانی از عقب او از مجره بگذشت از اینجهت او را عبور گفتند و شعرای شامی
بجهت مفارقت او بگریست که چشمش پوشیده شد از اینجهت او را غمیصا گفتند چه غموض در لغت
فرو پوشیدن چشمست هفتم صورت سفینه است کشتی را ماند چهل و پنج کوکبست از این
کواکب سهیل معروف و مشهور است بر لنگر کشتی است هشتم صورت شجاع است ماری را ماند دراز
و باریک کثیرة العطف بر سر او چهار کوکب متقاربست اما بین قلب الاسد و شعرای یمانی
دم او در جنوب سماک اعزل است ستارگان او بیست و پنج اند خارج دو از جمله کواکب داخله کوکبی سرخ
روشن بر گردن این صورتست و در حوالی او هیچ کوکب دیگر نیست او را فرد الشجاع و عنق الشجاع
گویند نهم صورت باطیه است قدحی را ماند که غرق شده باشد که او بر پشت شجاع از جهت آنکه
این دو صورت درو کوکب هفت ستاره است دهم صورت غراب است زاغی را ماند سر سوی
مغرب نزد شجاع نشسته و گویی از شجاع بر منقار رخست که او منقار الغراب گویند هفت ستاره
یازدهم صورت قنطورس است حیوانی را ماند از سر تا پشت بصورت آدمی و از آنجا تا آخر

صورت قنطورس بطریق رامی سی و هشت ستاره است و کوکبی روشن از آنها بر دست این دابه
قریب بافق جنوب و در ارتفاع او در ارتفاع سهیل گفته است آنرا رجل قنطورس خوانند
دوازدهم صورت سبع است سیر را مانند و قنطورس آنرا بدو گرفته است نوزده ستاره
سیزدهم صورت مجمره است عود سوزی را مانند که شعله بیرون زده باشد هفت ستاره است چهاردهم
صورت اکلیل جنوبی است شکل صنوبر را مانند و عرب آنرا قبه خوانند سیزده ستاره است
پانزدهم صورت حوت جنوبی است ماهی را ماند عظیم سر او بجانب مشرق و دم او بجانب مغرب
یازده کوکب است خارج شش و از جمله کواکب دو منزله است کوکبی روشن از قدر اول بر دهن
این صورت آنرا فم الحوت جنوبی خوانند مجموع کواکب نفس این صور یکصد و نود و شش است
و خارج نوزده این است تمامی سخن در معرفت صور و کواکب ثابته مشهوره فلنرجع الی ما کنا
بصدده فقال المصنف و ثوابت بر فلکی اند هم فوق فلک زحل قبل از این مذکور شد که در یک
کره دو حرکت مختلف متعذر است و باین سبب ترتیبی که گفتیم سبعه سیاره را چون مختلف الحرکه بودند
هفت فلک اثبات کردند بعد از آن نظر دقیق در کواکب ثابته و کلی یافتند همه موافق در جهت
و مقدار پس احتیاج شد تا آنچه ثابته را نیز فلکی اثبات کنند و چون هر یک از سیاره کاسف میشوند
ثابت را که در ممر ایشان واقع است بالضروره این فلک را محیط بافلاک سیاره اثبات کردند
و در سطح این فلک مماس شده است جرم اعظم ثوابت را بر نقطه مقابل از سطح او و باقی ثوابت
مرکوزند در و علی ما شاء الله و این فلک را فلک البروج و فلک مکوکب و فلک مصور و سماء الرؤیه
نیز گویند و کرسی اش گویند از این است و فوق این فلک یعنی فلک ثوابت فلک تاسع است که افلاک
دیگر را از مشرق بمغرب حرکت میدهد چون کواکب سیاره و ثابته را غیر حرکت خاصه ایشان که موجب
اثبات افلاک ثمانیه شده است حرکتی دیگر است سریع چنانکه قریب شبانروزی یکدوره میکنند محتاج شدند
بفلکی دیگر که حرکت شبانروزی مستند باو باشد و بواسطه تحرک افلاک ثمانیه باین حرکت آن فلک را
محیط اثبات کردند چه فطرت مستقیمه شاهد است بآنکه تحریک فلکی فلکی خارج را که در وسعت
و ثخن اضعاف او باشد مستشنع مینماید و بر آن هیچ ثبت و از این جهة او را از افلاک غیر مکوکب
فلک اطلس خوانند و چون محیط است مطلقاً آنرا فلک اعظم و فلک اعلی گویند و چون محرک سایر افلاک است
آنرا فلک الافلاک گویند و چون محیط منتهی افلاک است آنرا فلک اقصی گویند و چون نهایت
ابعاد است آنرا محدد جهات گویند و در عرف اهل شرع آنرا عرش گویند و هر یکی از افلاک ثمانیه

مذکوره را حرکتی است از مغرب بمشرق مخالف حرکت فلک اعظم که آن از مشرق بمغرب است چنانکه
جلیل و دقیق بر آن دال است و چون بروج را ابتدا از مغرب گرفته اند حرکات از مغرب بمشرق
همه بر توالی بروج باشند و صورت افلاک تسعه با عناصر اربعه که بترتیب در جوف فلک قمرند بحسب تسطیح این است



بباید دانست که از افلاک مذکوره
هفت فلکی که متعلق بکواکب سبعه سیاره است
فلک کلی آن کواکب خوانند و در ضمن هر یک از
افلاک دیگر است که آنرا افلاک جزئیه گویند
و چون در این رساله بعضی الفاظ مندرج است
که ادراک آن موقوف بر معرفت افلاک جزئیه است
واجب بود که در این اثنا هیأت و کیفیت هر یک بیان کنیم بعون الله و توفیقه تعالی هذا الخفی نماند
که فلک ظاهر کوکب از افلاک ممثل آن کوکب گویند بجهة آنکه مماثل فلک البروج است چه مرکز آنها با مرکز فلک
البروج که مرکز عالم گویند متحدند و مناطق و اقطاب آنها نیز در محاذات منطقه و قطب او است
و در حرکات نیز با او موافق اند هم در مقدار و هم در جهت سوی ممثل قمر که مقدار حرکت او بر
خلاف توالی است و زیاده از مقادیر حرکات سایر ممثلات و منطقه هر یک از ممثلات را ابحار بر ممثل
گویند و چون اجرام سماوی بسیط اند و حرکاتی که از سیارات مشاهده میشود متشابه نیستند و مقتضای
بساطت آنست که متشابه باشند باین سبب در ثخن ممثلات افلاک دیگر اثبات کرده اند بعضی شامل ارض
و بعضی غیر شامل چنانکه شمس را فلکیست یکی ممثل که فلک کلی او است و آن معلوم است دوم خارج
مرکز و آن فلکیست متوازی السطحین در ثخن ممثل و مرکزش نقطه بود غیر مرکز عالم لیکن منطقه
اش در سطح منطقه البروج بود و سطح محدب او مماس سطح محدب ممثل بود بر نقطه مشترکه و آنرا اوج گویند
و مقعرش نیز مماس مقعر او بود بر نقطه مشترکه و آنرا حضیض گویند و چون فرض کنیم که خارج مرکز
از ممثل منفصل شود هر آینه دو کره مختلفة الثخن از ممثل باقی ماند یکی محیط بخارج مرکز و دیگری محاط او
و اول متمم حاوی گویند دوم را متمم محوی و رقه حاوی از جانب اوج بود و غلظتش از جانب حضیض و رقه
و غلظة محوی بر عکس و متممان باین سبب گویند که چون بعد از افراز هر دو را منطبق خارج مرکز سازند
ممثل تمام شود و شمس جرمی بود کری مصمت مغرق در ثخن خارج مرکز چنانکه سطح او مماس سطح خارج مرکز شده است
بدو نقطه و کواکب علویه و زهره را ابدا از ممثل ها فلکی دیگر است اول خارج مرکز و آن در ثخن ممثل است



چنانکه در آفتاب گفتیم الا آنکه منطقه این افلاک در سطح منطقه ممثلات خود نیستند بلکه منطقه مائل
با ایشان و دوم تدویر و آن فلکی بود مصمت در ثخن حامل مرکز بهمان نوع که آفتاب در ثخن خارج مرکز خود و کوکب
در تدویر مغرق است چنانکه سطح تدویر با سطح کوکب بیک نقطه تماس کرده است و فلک خارج مرکز را در غیر شمس
فلک حامل خوانند و قمر را غیر از ممثل فلک دیگر است ابتدا او را مائل و آن فلکی بود متوازی السطحین
در جوف ممثل چنانکه سطح محدب او مماس سطح مقعر ممثل است و سطح مقعر او مماس عالم کون و فساد و این فلک
اگرچه با ممثل متحد المرکز است اما منطقه هر یک مقاطع آن دیگر است بر دو نقطه که آنرا عقدتین گویند
و فلک ممثل را در قمر فلک جوزهر نیز گویند دوم حامل است داخل در ثخن مائل چنانکه حامل کواکب
در ثخن ممثل خود و منطقه این فلک بر منطقه مائل منطبق باشد سیم تدویر و آن مغرق باشد در حامل
بطریق تدویرهای کواکب لیکن منطقه این فلک را ابعاد خلاف در سطح منطقه حامل بود بخلاف سایر
کواکب و عطارد را نیز بعد از ممثل فلک دیگر بود اول مدیر و آن در ثخن ممثل بود بطریق
حوامل در ممثلات خود و منطقه اش مقاطع منطقه ممثل بود دوم حامل و آن در ثخن مدیر بود
چنانکه مدیر در ثخن ممثل و منطقه اش در سطح منطقه مدیر بود سیم تدویر بود در ثخن حامل علی الرسم
و هر یک از این دو کوکب نیز علی الرسم مغرق‌اند در تدویر خود و از آنچه گفتیم لازم می‌آید که عطارد را
دو اوج باشد یکی مشترک میان ممثل و مدیر و آنرا اوج مدیر خوانند و یکی مشترک میان مدیر و حامل
و آنرا اوج حامل خوانند و دو حضیض بهمان طریق و نیز او را اجزاء متمم باشد در ممثل و مدیر از

صورت افلاک هر کوکب بقطع چگونه است

اما تقویم کوکب عبارت است از بعد موضع او بتوالی از راس حمل در فلک البروج است از منطقه البروج میان
اول حمل و موضع کوکب بتوالی بروج و آنرا طول کوکب نیز گویند و مراد بموضع کوکب در طول
طرف خطی بود که از مرکز عالم بمرکز کوکب گذرد و بفلک اعلی منتهی شود اگر کوکب بر منطقه البروج بود
والا نقطه تقاطع دایره عرضی بود که بطرف خط مذکور گذرد با منطقه البروج آن تقاطع
که اقرب بود بطرف خط مذکور و این خط را در عرف اهل هیات خط تقویم گویند و گاهی که کوکب
با آن حرکت این قوس قطع کند حرکت طولی و حرکت تقویمی گویند و چون تقویم تام و شمسی بعد از جدول
تواریخ مشهوره بجهت تقاویم کواکب سبعه سیاره هفت جدول بیاورند و ابتدا بشمس کنند زیرا که
اشهر و اضوی و اشرف و اعظم کواکب است پس بقمر چه بعد از شمس او اظهر و مشهود است و در ضبط
با حوال قمر احتیاج بیشتر از سایر کواکب پس خمسه متحیره را ابتدا از زحل بترتیب افلاک مبادی
و اسم هر یک از ستاره در سطح بر فوق جدول آن ثبت مصرح می نویسند و در جدول
کوکب موضع آن کوکب از فلک البروج یعنی منتهی قوس تقویم کوکب از منطقه البروج در نصف النهار
هر روزی از ایام اسابیع و تواریخ بار از آن روز ثبت کنند تا معلوم شود که در هر نصف النهار روز
تقویم کوکب چه مقدار است و اختیار نصف النهار از سایر اوقات بجهت آن است که با تفاق جمهور
مبدا و شمار روز است چنانکه در باب ششم معلوم شده است و رقم اول رقم برج یعنی رقم اول
که ابتدا از حامل است موضوع باشد بجهت برج و آنکه هرگز از یازده تجاوز نکرده چه اگر دوازده
شود باول حمل اتفاق کند و دوره از سر گرفته شود و رقم صفر در آن مرتبه ثبت شود و رقم دوم
موضوع است بجهت دقیقه و آن هرگز از پنجاه و نه بگذرد چه اگر بشصت رسد از آن مرتبه ساقط
گردد و بمرتبه ما فوق خود مرفوع شده یکی در جای اضافه رقم آن مرتبه شود و مراتب تقویم کوکب
در دفتر زیاده از دقیقه نباشد الا نادر او گاه باشد که در چند روز متوالی یکی از این ارقام
مکرر شود بسبب آنکه مقدار حرکت کوکب در آن ایام در غیر مرتبه آن رقم معدد شود و در آن حال
آنرا الا آن رقم را در آن روزها بجهت تخفیف کتابت الا در روز اول و آخر نمی نویسند و جاهای
خالی گذارند تا مراتب مشتبه شود چه اگر خالی نباشد با یکی رقمی از مرتبه دیگر آنجا نوشته شود
ناظر از این مرتبه تحقیق کند و باقی مراتب نیز بدین سبب مختلط گردد و گاه باشد که زیاده از یک
رقم در چند روز متوالی مکرر شود جای گاه آنرا نیز خالی گذارند والله اعلم

باب چهارم

در معرفت میرات کواکب در جهت استقامت ایشان مراد از میرات اینجا مدت یکدور

کواکب و مدت مکث او در هر برجی و مدت عادت هر کوکبی مفارقت او است از نقطهٔ معینه از فلک البروج
تا معاودت او باز بهمان نقطه در رصد و امتحان معلوم شده است که دورات متساویه کواکب
سیاره متفاوت المدة الا شمس که تفاوت در ادوار او محسوس نیست پس بواسطهٔ این تفاوت
محض مدت دوره حقیقیه وسطی هر کوکبی فی الحقیقه متعالیه است و از او حرکت وسط کوکب معلوم
ما سعرف بکار مدت دوره حقیقی آن کوکب منظور داشته و بجهت سهولت کسور آن اسقاط نموده و دوره
حقیقی از این دوره گاه کمتر است و گاه بیشتر پس میفرماید که آفتاب در مدت یکسال دوره
تمام کند تحقیقا چه سال شمسی چنانکه سبق ذکر یافته عبارت از دوره او است و هر برجی را در سی روز
تمام کند تقریبا و قید تقریبا بجهة اختلاف مدت مکث او است در بروج بسبب سرعت و بطوء حرکت او
و در این زمان بحساب زیج سلطان الشهید مکث آفتاب در برج حمل سی روز و یازده
ساعت است و در ثور سی و یکروز و دو ساعت و نیم تقریبا و در جوزا سی و یکروز و [illegible] ساعت
و در سرطان سی و یکروز و ده ساعت و در اسد سی و یکروز و پنج ساعت و در سنبله سی
روز و نوزده ساعت و در میزان سی روز و شش ساعت و در عقرب بیست و نه روز و نوزده
ساعت و در قوس بیست و نه روز و دوازده ساعت تقریبا و در جدی بیست و نه روز و
ده ساعت و در دلو بیست و نه روز و شانزده ساعت و در حوت سی روز و ده ساعت و
ماههای شمسیه حقیقی عبارت از این مدتهاست و تغیر فاحش در این ازمنه نشود مگر در مدتهای
مدید و مدعا از روز در این مقام شبانروز است و قمر دوره را در بیست و هفت روز
و ثلث روزی تمام کند تقریبا چه تحقیقا از ثلث کمتر است بهفده دقیقه ساعتی لکن
چون تفاوت اندکیست محض قید تقریبا نکرده است و هر برجی را در بیشتر از دو روز و کمتر
از سه روز تمام کند بحسب سرعت و بطوء سیر او و گاه باشد که چون در حدود غایت سرعت
بود در دو روز یا کمتر از دو روز باشد که کمتر از یکساعت برجی تمام کند و زحل در قریب
سی سال دوره را تمام کند و قید قرب بسبب آنست که دوره وسطی او تحقیقا بیست و نه سال
و پنج ماه و سه روز و شانزده ساعت و پنجاه و یک دقیقه است و مراد از سال در اینجا
سال شمسیست و از ماه سی روز و هر برجی در دو سال و نیم تمام کند تقریبا و قید تقریب اینجا
دو وجه یکی آنکه زمان دوره متساوی بر عدد بروج قسمت کرده است و حال آنکه مکث او
در هر برج بسبب بطوء و سرعت سیر او متفاوتست دوم آنکه بر تقدیر تساوی مکث چون مدت

دوره تقریبی است خارج قسمت او بر دوازده هم تقریبی باشد و مشتری دوره را در قریب دوازده سال
تمام کند و بحسب تحقیق مدت دوره وسطی او یازده سال و ده ماه و سیزده روز و یازده ساعت
و نه دقیقه است و هر برجی در یکسال تقریبا و وجه تقریب اینجا هم دو است و مریخ دوره را
در قریب یکسال و ده ماه و نیم تمام کند و بحسب تحقیق مدت دوره وسطی او یکسال و ده ماه و بیست و یک روز
و بیست و دو ساعت و پنجاه دقیقه است و هر برجی را در یکماه و نیم تمام کند تقریبا چون سریع السیر بود
و ما یکماه استقرا کردیم در حال سرعت سیر در مدت چهل روز باشد که کمتر برجی را تمام کرده و هر
یک از سفلیین دوره در قریب یکسال تمام کنند قید قرب نظر بدوره حقیقی ایشان باشد و الا در
وسطی احتیاج نیست چون مستقیم و سریع السیر باشند و زهره هر برجی را در بیست و هفت روز تقریبا
تمام کند و عطارد در هیجده روز تقریبا قید تقریبا بجهة آنست که هر یک از این دو کوکب گاه باشد
که در سرعت سیر بیشتر یا کمتر از مدت برجی تمام کنند لکن در عطارد مقدار یکی یکروز زیاده یا
کم است استقرا نمودیم زهره در حال سرعت سیر در بیست و چهار روز و کسری برجی تمام کرده و قید
سرعت سیر در این دو کوکب احتراز بسبب آنست که گاه باشد در حالت سرعت سیر در برجی باشند و در حال بطوء
در برجی و تفاوت میان مدت مکث ایشان در این دو برج بسیار است بخلاف علویین که در مدت قطع
کردن برجی هم بطی شوند و هم سریع و چون چنین باشد تفاوت میان مدت سیر ایشان در
دو برج اندک بود و قید مستقیم در عطارد و زهره است فقط چنانکه محقق طوسی در سی فصل [illegible]
چه او را در رجعت نیز سرعت سیر است و زمان مکث او در برجی که در آن مستقیم و سریع گردد کمتر
بخلاف مریخ و زهره که ایشان را در رجعت سرعت نیست چه سرعت عبارتست از زیادتی حرکت
کوکب بر حرکت وسطی چنانکه بعد از این بیاید و حرکت رجعی ایشان در هیچ وقت بحرکت وسطی نمیرسد
پس قید سرعت سیر در ایشان کافی باشد و اینکه محض زهره را در قید مستقیم داخل نکرده ممکن است
که از او رو بقید بابی تعبیر کنیم و در عطارد باحتراز لکن بر تقدیری که سرعت کواکب اعم باشد
از آنکه در تمام برج بود یا در بعض آن اگر مخصوص باشد بتمام برج قید مستقیم در هر دو کوکب [illegible]
و کواکب ثابته دوره را در بیست و چهار هزار سال تمام کنند و برجی در دو هزار سال که خارج قسمت
بیست و چهار هزار است بر عدد بروج و درجه را در هفتاد سال که خارج قسمت دو هزار است
بر عدد درجات برج تقریبا و وجه تقریب ثلثین سال است که کسر خارج قسمت است و محض بجهة
سهولت اسقاط آن کرده است بر اذهان مستقیمه مخفی نماند که بکمیت حالات [illegible]

مختلف یافته اند و قدما را مثل ارسطو و تبعهٔ او عقیده آنست که ایشان را غیر حرکت یومیه حرکت
دیگر نیست و اهذا اسناد الحرکة للفلک الثامن کرده اند و چون نوبت به ابرخس رسیده است بعضی از ثوابت
قریب منطقه را رصد کرده و در ایشان حرکتی یافته است از مغرب بمشرق لیکن از غایت قلت
کمیت آن مطلع نشده است بعد از ان بطلمیوس و مالاناوس بطریق تدقیق چون مرتکب این امر شدند
رای ایشان بر آن قرار گرفت که در هر صد سال درجه قطع میکنند و جمعی از متاخرین مثل ابن الاعلم و غیره
در تحقیق مطلع استقصای تمام نموده گفته اند که در هر هفتاد سال درجه قطع می کنند و این موافق
با آنچه محقق طوسی و سلطان المغفور در ارصاد خود یافته اند اما اعتقاد حجاجی که در زمان مامون
خلیفه رصد کواکب کرده اند آن است که در هر شصت و شش سال درجه قطع می کنند و حکیم [illegible] محیی الدین
مغربی که از اصحاب رصد مراغه است چند کوکب را مثل عین الثور و قلب العقرب رصد کرده مطابق یافته
با آنچه در زمان مامون یافته اند و اعتماد محقق برین قول است و هر یک از خمسه متحیره گاهی مستقیم باشند
یعنی بر توالی حرکت کنند و گاهی راجع یعنی بر خلاف توالی حرکت کنند و گاهی مقیم یعنی ساکن نمایند
چه اگر مقدار تقویم کوکب در یک نصف النهار بیشتر از نصف النهار سابق بود مستقیم باشد و اگر کمتر بود
راجع و اگر مساوی بود مقیم و اقامت باین نوع که گفتیم در کواکب علویه و زهره محسوس شود
و در عطارد چون سریع السیر است مدت اقامت بیکشبانروز نرسد و اگر احیانا در دو نصف النهار
متوالی بر یک دقیقه باشد آن اقامت نبود بلکه بعد از نصف النهار اول از آن دقیقه بگذرد و در آن
شبانروز راجع یا مستقیم گردد و در نصف النهار ثانی بهمان دقیقه عود کند و در حوالی مبدا [illegible]
و استقامت نیز بود از انتهای احد الحالین و قبل از ابتدای آن دیگر مقیم شود چه در علم حکمت مقرر است
که در مابین دو حرکت مختلفتین لا محاله سکونی متحقق است و پیش از شروع در شرح چاره نیست از تحقیق
رجوع و آنچه بآن متعلق است پس میگوییم که چون دو خط از مرکز عالم خارج شود و از جانبین تدویر
مماس او شوند منطقه تدویر باین دو نقطه مماس بدو قسم مختلف منقسم شود اعلا و اسفل و لا محاله قسم
اعلا اعظم بود از اسفل و مخفی نماند که قسی متساوی از قطعه علیای تدویر آنچه بذروه اقرب است اعظم نماید
از آنچه ابعد است و همچنین قسی متساوی از قطعه سفلی آنچه اقرب است بحضیض تدویر اعظم نماید از آنچه
ابعد است پس حرکت تدویر در قسی اعظم سریع نماید و در قسی اصغر بطی و مراد بذروه و حضیض تدویر
دو نقطه تقاطع محیط تدویر است با خطی که از مرکز عالم خارج شود و از مرکز تدویر گذشته بفلک [illegible]
منتهی شود آنکه دورتر است ذروه مرئی گویند و آنچه نزدیکتر است حضیض مرئی و دو کس که این خط با [illegible]

واز

حرکت متحرک باشد و حرکت مرکز معدل گویند چه مرکز تدویر بر آن حرکت است و آن حرکت همیشه بر توالی
باشد و چون مرکز هر یک از حوامل متحیره از مرکز عالم خارج است لا محاله مرکز تدویر از مرکز عالم در یک قطعه
حامل بعید بود و در قطعه دیگر قریب و غایت بعد وقت وصول او باشد بنقطه اوج و غایت قرب وقت وصول او
بود بنقطه حضیض و ازین لازم آید که حرکت مرکز معدل در قطعه بعیده بطی بود و در قطعه قریب سریع و حرکت
که وسط باشد تقریبا میان این سرعت و بطو آنرا حرکت وسط کوکب گویند فاذا مهد هذا [illegible] باید
دانست که چون افلاک تداویر با ملک ارض نیستند لا جرم اگر اعلا ایشان بر توالی حرکت کنند حرکت
اسفل بر خلاف توالی خواهد بود چنانکه در متحیره است و اگر اعلا بر خلاف توالی باشد اسفل بر توالی خواهد بود
چنانکه در قمر است و هر یک از کواکب متحیره چون در اعلای تدویر باشند حرکت ایشان بتوالی سریع نماید
چه کوکب در ینحال بمجموع حرکت مرکز معدل و حرکت تدویر متحرک باشد و چون باسفل تدویر اتفاق کند حرکت
کوکب بتوالی بطی پیدا کند بسبب آنکه در ینحال کوکب بمقدار نقص حرکت مرکز معدل بتوالی بر حرکت تدویر
بخلاف توالی حرکت کند و بنا بر آنچه قبل ازین مذکور شد هر چند کوکب بحضیض نزدیکتر شود حرکت تدویر
بخلاف توالی سریعتر و نقصان [illegible] زیادتر شود و کوکب بطی تر نماید اما چون هنوز حرکت مرکز کوکب
بتوالی است کوکب را مستقیم گویند تا بجایی رسد که حرکت تدویر بخلاف توالی با حرکت مرکز معدل بتوالی
مقاومت کند و کوکب چند گاه چنان نماید که در یکجا ساکن است و در ینحال کوکب را مقیم گویند و بعد از آن
حرکت تدویر بخلاف توالی زیاده آید بر حرکت مرکز معدل بتوالی و کوکب بمقدار زیادتی بر خلاف
توالی متحرک باشد و در ینحال کوکب را راجع گویند و هر چند بحضیض نزدیکتر شود حرکت او در رجعت سریعتر
باشد تا کوکب بحضیض مرئی رسد و آنجا غایت سرعت او باشد در رجعت و وسط زمان آن و چون از حضیض
بگذرد در رجعت بطو پیدا کند و هر چند بر آید بطی تر شود تا باز بنوعی که گفتیم مقیم گردد و بعد از آن
مستقیم و تا رود در استقامت سریعتر شود تا بذروه رسد که غایت سرعت اوست در استقامت
و وسط زمان آنجا و بعد از آن حالت اول عود کند و از آنچه گفتیم لازم می آید که کوکب در یک دوره
تدویر دو بار مقیم گردد یکی بعد از استقامت و پیش از رجعت و آنرا مقام اول گویند و دیگری بعد از
رجعت و قبل از استقامت و آنرا مقام ثانی خوانند و قمر را اگرچه تدویر است اما حرکت او در
قطعه علیا که بخلاف توالی است اسرع از حرکت وسط او نیست پس رجعت لازم نیاید لیکن در قطعه علیا
بطی و در قطعه سفلی سریع نماید و چون حرکت مرکز معدل النسبة بمرکز عالم مختلف است لا محاله
مدت استقامتی با استقامتی و رجوعی با رجوعی متفاوت باشد چه هر گاه حرکت مرکز معدل سریع

باشد لکافی و کلین در آواو استقامت دیرتر دست دهد و در اواخر رجعت زودتر دهد گاه بطی باشد
در اواو استقامت زودتر دست دهد و در اواخر رجعت دیرتر پس زمان استقامت در گاه او
بیشتر باشد و در گاه تا نه کمتر و زمان رجعت بعکس و اعظم زمان استقامت بنابر استقرا حدا و بجم
زحل را هشت ماه و چهار روز است و مشتری را نه ماه و چهارده روز و مریخ را دو سال و یازده روز
و زهره را یکسال و شش ماه و چهار روز و عطارد را سه ماه و چهار روز و مراد از ماه در تقویم
سی روز است و اصغر زمان استقامت زحل را هفت ماه و بیست و شش روز است و مشتری را
نه ماه و سه روز و مریخ را یکسال و دو ماه و هفت روز و زهره را یکسال و پنج ماه و بیست و پنج روز
و عطارد را سه ماه و سه روز و اعظم زمان رجعت زحل را چهار ماه و بیست و یکروز است و مشتری را
چهار ماه و سه روز و مریخ را دو ماه و بیست و یکروز و زهره را یکماه و چهارده روز و عطارد را
بیست و سه روز و اصغر زمان رجعت زحل را چهار ماه و شانزده روز است و مشتری را سه ماه
و بیست و هشت روز و مریخ را دو ماه و شش روز و زهره را یکماه و ده روز و عطارد را
بیست و یکروز و در تقویم تام و شمسی علامت مبدا رجعت و استقامت هر کوکبی از متحیره در اثنای
تقویم آن کوکب ثبت کنند بنوعی که فاصله باشد در روزی که در ما بین نصف نهار آن روز
کوکب ابتدای رجعت یا استقامت کرده باشد جدا و بجهت تعیین وقت آن بر حاشیه نیز نویسند
یعنی در جدول اتصالات کلیه در محاذی روزی که در آن روز یا شب قبل از آن ابتدای رجعت یا استقامت
کرده باشند و علامت مبدا استقامت مت باشد و از مبدا رجعت عت و چون خواهند
بر حاشیه ثبت کنند اول علامت مبدا استقامت یا رجعت نویسند و ملحق بعلامت کوکب را مستقیم یا راجع
پس علامت روز که آن هر است یا علامت شب که لا است پس علامت یکی از ایام اسابیع ملحق
بعلامت روز یا شب پس علامت ساعات و دقایق گذشته از اول روز یا شب و در بعضی تقادیم
بهمین اکتفا نمایند و در اثنای تقویم کوکب هیچ ننویسند و در تقویم قمری بر حاشیه ثبت کنند اما
علامت ساعات و دقایق کمتر نویسند و در بعضی تقاویم تام و شمسی در جدول تقویم هر یک از علویین در وقت
اقامت ایشان لفظ مقیم مصرح نویسند چنانکه با علامت رجعت یا استقامت متقاطع باشد و مدت
اقامت در زحل هفت روز است و در مشتری پنج روز و سیر تقویمی کوکب خواه راجع باشد و خواه مستقیم
در شبانروزی که آنرا بغیر ابتدای آن کوکب خوانند اگر مساوی سیر شبانروزی وسط آن کوکب باشد
آنرا سیر اوسط گویند و کوکب را در آن حال متوسط السیر و معتدل السیر خوانند و اگر زاید باشد بر سیر وسط

وهرچند

وهرچند برآید آن زیادتی در تزاید بود آنرا سیر زاید متزاید گویند و اگر در تناقص بود آنرا سیر
زاید متناقص گویند و کوکب را در این دو حال سریع السیر خوانند و اگر سیر تقویمی ناقص باشد از سیر
وسط و هرچند برآید روی در تناقص نهد آنرا سیر ناقص متناقص خوانند و اگر روی در تزاید نهد
آنرا سیر ناقص متزاید گویند و کوکب را در این دو حال بطی السیر خوانند و در تقویم تام گاه باشد که
این احوال را در اثنای تقاویم کواکب سبعه و بر سر جدا اول آن نیز ثبت کنند و علامات آنها
اینست سط سیر اوسط یل متیل سیر زاید متزاید یل منقص سیر زاید متناقص قصر
متنقص سیر ناقص متناقص قصد متیل سیر ناقص متزاید و حرکت وسط مر زحل را در شبانروزی
دو دقیقه است و مشتری را چهار دقیقه و پنجاه و نه ثانیه و مریخ را سی و یک دقیقه و بیست و شش
ثانیه و شمس را پنجاه و نه دقیقه و هشت ثانیه و زهره و عطارد را در اوساط مقدار و قمر را
سیزده درجه و ده دقیقه و سی و پنج ثانیه **باب پنجم** در معرفت میل آفتاب و عروض
کواکب و جوزهرات ایشان اولا بباید دانست که بعد نقطه از دایره در سطح کره قوسی بود از عظیمه
که بآن نقطه و بدو قطب آن دایره گذرد و ما بین آن نقطه و محیط آن دایره از جانب اقرب از آن
باشد پس بجهت معرفت بعد نقطه مفروضه از منطقه فلک نهم که آنرا معدل النهار گویند دایره
فرض کنند که بدو قطب فلک و آن نقطه گذرد و قوسی که از این دایره میان نقطه مفروضه و معدل النهار
باشد بشرطی که زیاده از ربع نبود آنرا بعد آن نقطه گویند از معدل النهار و بعد او از منطقة البروج
را از معدل النهار میل اول آن جزو گویند بعد باین میل ثانی آن جزو که آن قوسی بود از دایره عرضیه
که بجزو مفروض گذرد ما بین منطقة البروج و معدل النهار از جانب اقرب و لفظ میل چون مطلق
مذکور شود مراد میل اول باشد و چون آفتاب دایما بر منطقة البروج است میل آن جزو را که آفتاب
در وی بود میل آفتاب نیز گویند بخلاف کواکب دیگر که چون در اکثر اوقات بر منطقة البروج نیستند بر ایشان
میل اطلاق نکنند بلکه بعد کوکب از معدل النهار گویند و دایره میلی که بر راس سرطان و جدی گذرد
آنرا دایره ماره باقطاب اربعه گویند بجهت مرور او بقطبین معدل النهار و قطبین فلک البروج
و قوسی از این دایره که ما بین منطقة البروج و معدل النهار باشد از جانب اقرب آنرا میل کلی
و میل اعظم گویند چه اعظم است از باقی میول و مقدار میل کلی را اصحاب ارصاد مختلف یافته اند
و بحسب زیج جدید الغ بیگی بیست و سه درجه و سی دقیقه و هفده ثانیه است اما میل آفتاب
یعنی میل او او بعد اوست از معدل النهار که منطقه فلک نهم است و او را معدل النهار باین

سبب گویند که چون مرکز آفتاب بسطح این دایره رسد تقریباً شب و روز متساوی میشوند در جمیع مواضع
و فصل مشترک میان سطح این دایره و سطح کره ارض را خط استوا گویند و او را نیز آفتاب را اندر حرکت
مرسوم از مرکز او بحرکت خاصه او که داخل در سطح منطقه فلک هشتم است که آنرا منطقة البروج گویند
از جهت مرور این دایره با وساط بروج و لهذا منطقه اوساط بروج نیز گویند و از جهت
ملازمت آفتاب مر این دایره را دایره شمسیه نیز گویند و این منطقة البروج مقاطع معدل
النهار است بر دو نقطه متقابل چون معدل النهار و منطقة البروج از دوایر عظام اند و قطب
هر یک غیر قطب آن دیگر است لازم می آید که تقاطع کنند این دو دایره بر دو نقطه مشترک متقابل
که منصف باشد میان این دو نقطه نصف هر یک از این دو دایره و این در شکل دوازدهم اول اکر
ثاوذوسیوس مبین شده است و از نقطتین مذکورتین آن نقطه که آفتاب چون از آن بحرکت خاصه خود
از آن بگذرد و در شمال معدل النهار باشد یعنی در جهت قطب او که نزدیک است بکوکب جدی آن را
نقطه اعتدال ربیعی گویند از جهت تساوی شب و روز و حصول ربیع در وقت وصول آفتاب
باین نقطه در معظم معموره و مبدا بروج یعنی اول حمل را این نقطه گرفته اند و لهذا آنرا نقطه
حمل نیز گویند و آن دیگر را که چون آفتاب از آن بگذرد در جنوب معدل النهار باشد نقطه اعتدال
خریفی بسبب آنکه چون آفتاب باین نقطه رسد تساوی شب و روز و حصول خریف باشد در اکثر
معموره و این نقطه هر آینه اول برج میزان باشد و وجه تسمیه این دو جهت بشمال و جنوب آنست
که تسمیه کرده اند این دو جهت معموره موسوم است باین دو اسم و از ابتدای گذشتن آفتاب از نقطه اعتدال
ربیعی تا رسیدن او بغایت بعد از معدل النهار که محل تقاطع دایره مارّه باقطاب اربعه است
با منطقة البروج و آخر نقطه انقلاب صیفی گویند بسبب انقلاب زمان حین وصول آفتاب بآن
نقطه از ربیع بصیف در اکثر ربع مسکون میل شمالی صاعد زاید باشد اما شمالی بسبب وقوع آفتاب
درین مرور در شمال معدل النهار اما زاید بسبب تزاید فرجه منطقتین از نقطه اعتدال ربیعی
تا نقطه انقلاب صیفی که اول برج سرطان است اما صاعد بسبب صعود او درین حال بجانب سمت
الراس لیکن مخفی نماند که این حکم مخصوص است ببلادی که آفتاب از سمت الراس آن بلاد در
هیچ وقت بجانب شمال میل نکند که اگر موضعی باشد از معموره که آفتاب از سمت راس آن موضع
بجانب شمال هم تجاوز نشود مثل حبشه و زنگبار و ولایت یمن و مکه معظمه و بعضی از بلاد هند در حال
از وقت گذشتن او از سمت الراس تا غایت بعد میل شمالی هابط زاید باشد در آن موضع و از آنجا

بعد از غایت

بعد از غایت میل تا رسیدن بنقطه اعتدال خریفی میل شمالی هابط ناقص باشد بسبب وقوع آفتاب
در شمال معدل النهار و هبوط او از سمت الراس و تناقص فرجه منطقتین در ما بین این دو نقطه
اما اگر آفتاب درین مرور بطرف شمال سمت راس موضعی بگذرد و آن ایام در آن موضع میل شمالی
صاعد ناقص باشد و از ابتدای گذشتن او از نقطه اعتدال خریفی تا رسیدن بغایت بعد
که محل تقاطع دیگر است از دایره مارّه باقطاب اربعه با منطقة البروج و آخر اول جدی
و نقطه انقلاب شتوی خوانند بسبب انقلاب زمان حین وصول آفتاب بآن نقطه از خریف
بشتا در جمیع معموره میل جنوبی هابط زاید باشد و از آنجا تا رسیدن باز بنقطه اعتدال
ربیعی میل جنوبی صاعد ناقص باشد و اینها بمقایسه با ما سبق معلوم است لیکن حکم صعود
و هبوط میل جنوبی در جمیع معموره بکلیت چه در ربع مسکون آفتاب در میل جنوبی هرگز بشمالی
سمت الراس نمی رسد و کواکب دیگر را اگر چه بعد از معدل النهار باشد لیکن ثبت آنها
در تقویم مصطلح نیست و عمل آن نیز فی الجمله متعسر است و صورت وضع معدل النهار با فلک
البروج و تزاید و تناقص میل بدین گونه است که در حاشیه ثبت است اما عرض کوکب عبارتست
از بعد او است از منطقة البروج یعنی قوسی است از دایره عرضیه که بمرکز کوکب بگذرد میان
خط تقویم کوکب و منطقة البروج از جانب اقرب پس شمس را عرض نباشد چه مرکز او دایما در
سطح منطقه خارج مرکز است و منطقه خارج مرکز در سطح منطقه ممثل و منطقه ممثل در
سطح منطقة البروج و مرکز قمر را مدار را نسبت نیز در سطح منطقة البروج بلکه مقاطع است
با منطقة البروج بر دو نقطه متقابل بدانکه مرکز قمر بر منطقه تدویر است و منطقه تدویر در
سطح منطقه حامل و منطقه حامل در سطح منطقه مایل پس منطقه مایل مدار قمر
باشد و هر گاه از دور آید نشود و چون این منطقه مقاطع است با منطقه جوزهر که در
سطح منطقة البروج است پس مقاطع منطقة البروج نیز باشد و چون عظیمه است تقاطع
بر دو نقطه متقابل بود چنانکه در معدل النهار و منطقة البروج گفتیم از این رو آن دو نقطه را
از دو نقطه مذکوره که چون قمر بحرکت خاصه خود از آن بگذرد عرضش شمالی شود یعنی
طرف شمال منطقة البروج آید نقطه راس و مجاز شمال قمر گویند و آن دیگر را که چون قمر
از آن بگذرد عرضش جنوبی شود نقطه ذنب و مجاز جنوب قمر گویند و راس و ذنب شکل آن
گویند که شکلی را اگر حادث شده است در ما بین نصف مایل و نصف ممثل از جانب اقرب

تشبیه کرده اند بار ثوها و منتهط باین اوایل دو نقطه است و تخصیص محل شمالی براس و مجاز
جنوبی بذنب بسبب سلامت اول و نحوست ثانیست و هر دو را عقدتین و جوزهرین خوانند
اما تسمیه ایشان بعقدتین بسبب آنکه تشبیه کرده اند هر یک را بعقده که در میان دو خیط فتد
که اینجا عبارت ازین دو دایره است و اما بجوزهرین بعضی گویند بجهت آنکه جوزهر معرب جوزگره است
که مراد همان معنی اول باشد و بعضی دیگر گفته اند که معرب گوزهر است چه بر دو طرف از نقاط
مذکور واقع اند و صعود و هبوط و زیادت و نقصان در عرض بقیاس مذکور معلوم شود نیز
از وقت گذشتن قمر از عقده راس تا غایت بعد میان این دو منطقه که غایت عرض قمر است
و مقدار آن بحسب ارصاد پنج درجه است عرض شمالی صاعد زاید باشد اگر قمر از سمت الراس
در طرف جنوب گذرد چنانکه در اکثر اقالیم والا شمالی هابط زاید باشد چنانکه در بعضی
و از غایت عرض تا رسیدن بعقده ذنب عرض شمالی هابط ناقص باشد و اگر در طرف
شمالی سمت الراس گذرد شمالی صاعد ناقص و از عقده ذنب تا رسیدن بغایت بعد
عرض جنوبی هابط زاید باشد اگر قمر از سمت الراس در طرف جنوب گذرد چنانکه در اکثر
معموره والا جنوبی صاعد زاید بود چنانکه در بعضی و از غایت عرض تا بعقده راس
عرض جنوبی صاعد ناقص بود و اگر در طرف شمالی سمت الراس گذرد جنوبی هابط ناقص
و اهل احکام کوکب صاعد را اشد الوتر گویند و اگر هابط باشد مسترخی الوتر و صورت
مدار قمر با منطقة البروج و تزاید و تناقص عرض او برین نهج است و هر یک از راس
و ذنب را سیر است معکوس یعنی بر خلاف توالی دایما چه هر یک ازین دو نقطه شخصی اند از فلک
جوزهر که بخلاف توالی متحرکست و مقدار آن حرکت در ارصاد مشهوره هر شبانروزی
سه دقیقه و ده ثانیه یافته اند و در تقویم تام و شمسی موضع راس قمر را در جدولی
بعد از جدول تقویم عطارد در نصف النهار هر روزی بازاء آن روز بیاورند
بسه رقم اول برج دوم درجه سیم دقیقه بر قیاس تقویم کواکب و موضع ذنب برج هفتم
موضع راس باشد بهمان درجه و دقیقه چه موضع دو نقطه مقابل در فلک بر نوبت است
پس ایراد موضع یک نقطه کافی باشد و علامت راس در تقویم بسر باشد و اختیار این
صورت بجهت آن است که اگر بحای نویسند برقم شمسی مشتبه شود و علامت ذنب
و گاه باشد که علامت راس بسر نویسند چه بعضی قمر این مانع اشتباه است چنانکه بعد ازین

معلوم بود

میگردد و باید دانست که چنانکه مرکز جرم قمر را مدار رسیت مقاطع منطقة البروج همچنین مرکز
هر یک از تدویر خمسه متحیره را مدار رسیت مقاطع منطقة البروج بر دو نقطه متقابل که یکی
راس باشد و آن در کواکب علویه نقطه بود که چون مرکز تدویر ایشان از آن بگذرد در شمال
منطقة البروج بود و در زهره نقطه که چون مرکز تدویر او از آن بگذرد باوج متوجه شود
و در عطارد بحضیض و دیگری ذنب که آن در کواکب علویه نقطه بود که چون مرکز تدویر
ایشان از آن بگذرد در جنوب منطقة البروج شود و در زهره نقطه بود که چون مرکز
تدویر او از آن بگذرد متوجه بحضیض شود و در عطارد متوجه باوج و تفاوت تعریف این
دو نقطه در علویه و سفلیین بنا بر نکته ایست که در کتب هیئة معلوم میشود و بیان آن
اینجا لایق نیست و اختیار مرکز تدویر این کواکب درین امر بجهت عدم دوام جرم ایشان است
بر یک مقدار چه گاهی بر مدار مرکز تدویر اند و گاهی در طرف شمال آن و گاهی در طرف جنوب
آن بخلاف قمر که با مرکز تدویر خود دایما متحد المدار است و جوزهرات خمسه متحیره را سیر
مستقیم چه هر یک نقطه شخصی اند از ممثلات که بحرکت فلک البروج متحرک کنند و مقدار آن
حرکت هر شبانروزی هشت ثالثه است و در بعضی تقاویم تامه موضع راس هر یک
از خمسه متحیره را در اول هر ماهی از ماههای جلالی بر سر جدول تقویم آن کوکب ثبت
کنند اگر مصادفت صالح بوده باشد والا در صفحه یسری بر سر جدول هر کوکب بجهت دلالت
آن کوکب با هم کشیده باشند ثبت کنند بچهار رقم یکی برج دوم درجه سیم دقیقه چهارم ثانیه
و دخل ساختن ثانیه بجهت آنست که جوزهر این کواکب در مدت یکماه شمسی بدقیقه نمی رسد
پس ثبت آن بدون ثانیه در اول هر ماه عبث باشد و موضع ذنب هر کوکب برج هفتم
موضع راس آن کوکب باشد بهمان اجزا چنانچه موضع ذنب قمر بنسبت راس او و در
تقویم تام مقدار میل آفتاب را در جدول باریکی در پهلوی یسری جدول تقویم او در نصف
نهار هر روزی بازاء آن بیاورند بدو رقم یکی درجه دوم دقیقه و همچنین مقدار عرض
هر کوکب بعد جدول باریکی در پهلوی یسری جدول تقویم او بطریقی که در میل گفته شد بیاورند
و در بعضی تقاویم همین بعرض قمر اختصار کنند و در بعضی دیگر عروض باقی کواکب را در هر
ده روز بازاء روز یازدهم ثبت کنند و در عطارد هر پنج روز و در ایام دیگر هیچ ننویسند
و مقدار غایت عرض هر کوکب بحسب زیج جدید الغ بیکی بر نهج جبت زحل ٢ مشتری

يح يو د يه زه ح م علائم و علامت شمالی شه است واز جنوبی ج واز صاعد صه واز هابط ه واز زاید يد واز ناقص قص واین علامات را مستقیماً بیکدیگر در تمامی جداول میل وعرض کواکب هرگاه یکی ازین صفات مبدل بدیگری شود ثبت کنند بعد از آنکه بر سر جدول نوشته باشند پس علامات شمالی صاعد زاید اینچنین باشد شصید وعلامات شمالی هابط زاید چنین شهید وشمالی هابط ناقص چنین شهقصه وشمالی صاعد ناقص چنین شصقصه وجنوبی هابط زاید چنین جهید وجنوبی صاعد زاید چنین جصید وجنوبی صاعد ناقص چنین جصقصه وجنوبی هابط ناقص چنین جهقصه وگاه باشد که علامت زاید وناقص ننویسند چه هر میل وعرض شمالی صاعد همچنین جنوبی هابط زاید وهر میلی وعرض شمالی هابط وهمچنین جنوبی صاعد ناقص لیکن این مخصوص است بمواضع از معموره که هیچیک از سیاره از سمت راس آن موضع بطرف شمال نگذرند که اگر موضعی باشد که بطرف شمالی گذرد در ایراد علامت زاید وناقص التزام باید کرد و کلام فی علی المنام ما تقدم والله اعلم

باب ششم

در معرفت ساعات و علامات ارتفاع آفتاب وطالع او در نصف النهار را اولا باید دانست که دایره عظیمه که بر قطب او بسمت الراس ودیگری بسمت القدم موضعی بشد آنرا دایره افق آن موضع گویند پس اگر معدل النهار بسمت راس آن موضع گذرد آنرا افق استوائیه ومنتصبه ومستقیمه گویند واگر قطب معدل النهار بسمت راس آن موضع باشد آنرا افق رحوی گویند وماسوای این دو افق را آفاق مایله گویند ودو نقطه تقاطع معدل النهار را با جمیع آفاق نقطه مشرق ومغرب گویند وعظیمه که بر دو قطب افق ودو قطب معدل النهار گذرد آنرا دایره نصف النهار گویند از جهت انتصاف نهار حین وصول آفتاب باین دایره فوق الافق در اکثر ربع مسکون وعظیمه که بدو قطب افق ومرکز کوکب گذرد آنرا دایره ارتفاع آن کوکب گویند وصغیره که از خط تقویم کوکب مرتسم شود بحرکت فلک کلی آنرا مدار یومی آن کوکب گویند وآن با معدل النهار لامحه یا متوازی باشد یا متحد پس اگر آن مدار دایره افق را قطع کند آنچه از آن فوق الافق بود قوس النهار آن کوکب گویند وآنچه تحت الافق بود قوس اللیل وآنچه میان طرف خط تقویم کوکب وافق مشرقی باشد از قوس النهار و افق غربی از قوس اللیل آنرا دایر آن کوکب گویند اما شب وروز نزد عامه مجموع یک شب ویک روز است ومبداء آن نزد متشرعه اول

بلشت

شبت چه ظلمت اصلست ونور طاری ونزد اهل روم وفارس اول روز چه نور وجودیست وظلمت عدمی اما نزد اهل حساب از رسیدن آفتاب است بتقاطع مدار او با دایره نصف النهار چه باین اصطلاح در جمیع ساکن مقدار شبانروزی مساوی بود تقریباً بخلاف اصطلاحات دیگر که بحسب هر بقعه متفاوتست چنانکه بر عالم علم هیئت مخفی نیست ومعتبر نزد حکمای یونان تقاطع الظلمت ونزد حکمای خطا وایغور تقاطع عقد اما مبداء روز در عرف اهل شرع از ابتدای طلوع صبح صادقست ومبداء شب بعد از استتار جرم آفتاب ونزد اهل روم وفارس مبداء روز از طلوع جرم آفتابست ومبداء شب از غروب جرم او واین وضع طبیعیست چه وجود نهار مشروط بطلوع شمس است ووجود لیل مشروط بغروب او وذکر شب وروز واجزاء آن که مقصد در ضمن ابواب خواهد کرد برین اصطلاح است ونزد بعضی از براهمه هند مابین ابتدای طلوع صبح صادق وطلوع آفتاب ومابین غروب آفتاب وغروب شفق بمنزله فصل مشترکست میان شب وروز وداخل هیچ کدام نیست شبانروزی را که عبارت از مجموع قوس النهار وقوس اللیل آفتابست به بیست وچهار قسم متساوی کنند چه زمانی است محمد که بحسب وهم استقراری دارد پس قبول قسمت کند وآن اقسام را ساعات مستویه ومعتدله گویند از جهت دوام ثبات مقدار او ونسبت بساعات معوجه که متغیر میگردد میشود وآن مقدار را معدل النهار که در هر ساعتی از ساعات معوج یا مستوی طلوع کند آنرا اجزاء آن ساعت خوانند پس اجزاء هر ساعت مستوی ربع سدس دوره فلک تقریباً که پانزده درجه معدل النهار باشد واگر روز وشب هر یکی را یعنی هر یک از قوس النهار و قوس اللیل آفتاب را علیحده بدوازده قسم متساوی کنند آن اقسام را ساعات معوجه و زمانیه گویند چه بطول وقصر شب وروز طویل وقصیر شوند پس ازین حیثیت که زمان این ساعات طولاً وقصراً تابع زمان شب وروز است آنرا ساعات زمانیه گویند وازین حیثیت که مقدار ساعات او با مقدار ساعات شب مختلفست بحسب اختلاف طول وقصر ملوین آنرا ساعات معوجه گویند وبسبب ارقام خطوط آن بر آلات قیاس رصدیه ساعات قیاسیه نیز گویند و هر ساعتی را خواه مستوی وخواه معوج بشصت دقیقه قسمت کنند وهمچنین هر دقیقه را بشصت ثانیه وهر ثانیه را بشصت ثالثه وهکذا تا بعاشره ولامحه دقایق وثوانی ساعات مستوی با دقایق وثوانی ساعات معوج متفاوت بود بحسب اختلاف شب وروز و در اکثر

ربع مسکون عدد ساعات مستویه روز و کور آن و همچنین اوان ساعات معوجه از وقت
گذشتن آفتاب از اول جدی تا رسیدن تا اول سرطان روز بروز در تزاید باشد و در
نصف دیگر یعنی از اول سرطان تا اول جدی در تناقص و ساعات شب بر عکس این باشد یعنی عدد ساعات
مستویه و اوان ساعات معوجه شب از اول جدی تا اول سرطان در تناقص بود و در نصف
دیگر در تزاید و از اول حمل تا اول میزان عدد ساعات مستویه و اوان ساعات معوجه روز
زاید باشد بر مستویه و معوجه شب و از اول میزان تا اول حمل تا فرق و سر این اوضاع
آنست که چون منطقة البروج و معدل النهار دو دایره متقاطع اند بر دو جزو از منطقة
البروج که بعد این از نقطه انقلاب متساوی بود بحرکت معدل مداری رسم کنند که مقابل
شانزدهم از اوایل اکر ثاوذوسیوس یعنی آفتاب در هر مدار که بود قوس النهار او با
قوس اللیل مساوی بود یعنی دایما شب و روز آنجا متساوی بود تقریبا اما در آفاق مایله معموره
چون قطب شمالی معدل النهار از افق مرتفع و قطب جنوبی منخفض است هر آینه افق همین
منصف معدل النهار باشد و بس و سایر مدارات متقاطع افق منقسم بدو قسم مختلف
شود چنانکه قسم ظاهر از مدارات شمالیه اعظم باشد از قسم خفی و لهذا آنرا مدارات
عالیه خوانند و اقسام مدارات جنوبیه که آنرا مدارات منخفضه خوانند بعکس این بود که مقابل
نوزدهم از ثانیه آن کتاب پس چون آفتاب در مدارات شمالیه بود یعنی در مابین اول
حمل و اول میزان قوس النهار زیاده باشد از قوس اللیل و همچنین ساعات النهار از
ساعات اللیل و چون در مدارات جنوبیه بود یعنی مابین اول میزان و اول حمل بعکس
این باشد و چون بر معدل النهار بود یعنی در اول حمل یا میزان متساوی باشند و بکلف بیستم
از مقاله مذکوره هر مدار که از قطب شمالی معدل النهار ابعد است اوان قسم ظاهر او
اعظم است از اوان قسم ظاهر آن مداری که اقرب است و اوان قسم خفی بعکس و هر مداری
بقطب شمالی معدل النهار اقرب است اوان قسم ظاهر او اکبر است از اجزای قسم ظاهر آن
مداری که ابعد است و قسم خفی بعکس پس از وقت گذشتن آفتاب از اول جدی که مدار
او ابعد مدارات اوست بر جهت از قطب شمالی تا رسیدن با اول سرطان که مدار او
اقرب آن مدارات است بآن قطب قوس النهار متزاید بود و همچنین ساعات النهار و قوس
اللیل و ساعات اللیل متناقص و از گذشتن آفتاب از اول سرطان تا اول جدی قوس

و آفاق استوا که جمیع آن
مدارات را [illegible] تنصیف کنند

النهار

النهار و ساعات النهار متناقص بود و ساعات اللیل و قوس اللیل متزاید و از آنچه گفتیم
معلوم شد که اطول ایام و اقصر لیالی وقت وصول آفتاب با اول سرطان و اقصر ایام و اطول
لیالی وقت وصول آفتاب است با اول جدی و چون در تقویم ساعات و دقایق مستوی هر یک روز
که از طلوع مرکز آفتاب است تا غروب آن یا تا زوال آن روز ثبت کنند و جدولی بعد از جدول
تقویم راس و در تقویم قمری بعد از جدول ماه ترکی بیاورند که بعد از ین معلوم شود
بدو رقم یکی رقم ساعات دوم رقم دقیقه و چون خواهند که ساعات و دقایق شب
معلوم کنند ساعات و دقایق روز را از بیست و چهار ساعت که ساعات شبانروز است
نقصان کنند باقی ساعات و دقایق شب باشد و طریق نقصان کردن چنانست
که از بیست و چهار ساعت یکی را شصت دقیقه فرض کنند و دقایق مذکوره را از آن
شصت نقصان کنند و ساعات تامه را از بیست و سه آنچه باقی ماند ساعات و دقایق
شب باشد و در بعض تقاویم که منجمان خود نگاه میدارند با اول تقویم از زیج
بواسطه متخرج میشود ساعات و دقایق نیم روز نویسند چه بعضی از اعمال نجومی موقوف
بر معرفت ساعات نصف النهار است پس چون خواهند که ساعات و دقایق تمام روز حاصل
کنند آنرا مضاعف کنند ساعات و دقایق تمام روز حاصل آید اما ارتفاع کوکب بعد
کوکب است از افق یعنی قوسیست از دایره ارتفاع میان خط تقویم کوکب و افق در فوق
الارض بشرطیکه از ربع زیاده نباشد و قید فوق الارض بجهت آنست که اگر قوس
مذکور بشرط مذکور در طرف تحت الارض بود آنرا ارتفاع کوکب نگویند بلکه انحطاط
او گویند و آن ارتفاع که اعظم ارتفاعات باشد در آن مدار که کوکب بر آن بود از مدار یومیه
آنرا غایت ارتفاع آن کواکب گویند در آن مدار و همه آن وقتی بود که کوکب تقاطع [illegible]
مدار و دایره نصف النهار بود و لامحاله در آن وقت دایره ارتفاع بر دایره نصف النهار
منطبق باشد و آن کوکب بر سمت الراس بود هر آینه غایت ارتفاع ربع دور بود و آن غایت
ارتفاع باشد مطلقا و در تقویم تام غایت ارتفاع آفتاب را در هر روز یا [illegible] از روز
در جدولی بعد از جدول ساعات بیاورند بدو رقم یکی درجه دوم دقیقه و غایت ارتفاع
کواکب دیگر در تقویم ثبت کردن مصطلح نیست اما ظل نصف النهار عبارتست از سایه مقیاس
است که قایم بر سطح افق باشد در وقتی که آفتاب در غایت ارتفاع باشد یعنی در وقت

دایرهٔ هندیه

که بر دایرهٔ نصف النهار باشد نه بر سمت الراس که اگر بر سمت الراس بود آنگه ظل نصف
النهار معدوم باشد و مراد از افق در اینجا افق حسی است نه افق حقیقی که قبل از این
بیان نمودیم و آن صفحه‌ایست موازی افق حقیقی که مماس سطح ارض باشد از جانب
فوق و قاعدهٔ نصب کردن مقیاس چنان است که اول سطح زمین را هموار کنند و جهت
که اگر آب بر روی آن ریزند از همه جوانب برابر سیلان کند چه اگر بعضی از زمین اخفض
از بعضی بود آب بآن جانب اخفض میل کند چنانکه مقتضی طبع اوست و از برای تسویهٔ زمین
آلتی سازند مثلث شبیه به ... که آنرا گونیا گویند و اکثر آن بود که این آلت را
از چوب سازند و باید که چوب این دو ساق بوزن برابر بود و الا مقصود حاصل نشود
و بعضی زاویهٔ راس آنرا قائمه سازند جهت امتحان زوایای عمارات وغیرها و بر
منتصف قاعده نشانه کنند و از راس مثلث شاقولی در آویزند و آن جسمی بود ثقیل مثل
سرب که از طرف جبلی او تخته باشد و سطح زمین را چنان سازند که این مثلث را
بهر طرف که بگردانند شاقول بر آن نشانه آید و چون چنین کنند آن سطح داخل در سطح
افق حسی بود و موازی افق حقیقی و مقیاس جسمی بود مستدیر مخروطی الشکل و باید
که ثقیل بود تا در موضع خود قائم بایستد و بعضی آنرا از چوب سازند و قاعدهٔ آنرا
منقوب ساخته سرب را در زیر در آن ریزند پس دایره در این زمین هموار کشند و مقیاس را
بر این دایره نصب کنند بنوعی که سهم مقیاس بر مرکز دایره عمود بود و جهت امتحان در سه
موضع ما بین محیط دایره و راس مقیاس اندازه گیرند اگر هر سه برابر باشد آن مقیاس
عمود بود بر این سطح مستوی که فی الحقیقه سطح افقی است و سایه که در وقت غایت ارتفاع
آفتاب ازین مقیاس برین سطح افتد ظل نصف النهار بود و آنرا فیء زوال خوانند زیرا که
لامحاله اقصر ظلها بود که در آن مدار از آن مقیاس حاصل شود و تقدیر ظل باقسام مقیاس کنند
و مقیاس را گاهی بدوازده قسم کنند و گاهی بهفت قسم پس اگر مقیاس را بهفت قسم
کنند آن ظل را که از آن مقیاس حاصل شود ظل اقدام گویند اقدام بجهة آن گویند که
عادت عوام بر آن جاری شده که تقدیر ظل بقامت خود کنند و قامت را باقدام تقدیر میکنند
و غالب آنست که طول قامت هر کس مساوی هفت قدم او باشد و بعضی شش قدم و نیم
نیز قسمت کنند چه قامت بعضی مردم باقدام او شش قدم و نیم می‌افتد و اگر مقیاس را

بدوازده

بدوازده قسم کنند آن ظل ماخوذ از آن مقیاس را ظل اصابع خوانند و اصابع بجهة
آن گویند که اصل آن بود که شبر را بشبر تقدیر کنند یا بجهة آنکه اکثر مقیاس که از آن
ظل گیرند شبری بود و شبر هر کس بمقدار دوازده اصبع باشد از اصابع او و هر قدم را
بشصت دقیقه قسمت کنند و همچنین هر اصبعی را و در تقویم تام در جداول صفحهٔ
یمین فیء زوال هر روزی را باصابع یا باقدام با اجزاء آن روز وضع کنند تا اگر کسی را
احتیاج افتد بفیء زوال از تسویهٔ زمین و نصب مقیاس و انتظار رسیدن ظل بغایت
قصر و تقدیر آن فارغ باشد و در رقم یکی رقم اصبع اگر استخراج آن بحسب ظل اصابع کرده
باشند یا قدم اگر بحسب اقدام کرده باشند و دوم رقم دقیقه از اصبع یا قدم و گاه باشد
که دو جدول آورند و در یکی ظل اصابع ثبت کنند و در دیگری بحسب اقدام والله اعلم

باب هفتم در معرفت نظر و تناظر و مجاسده و انکساف و
عکس چون دو کوکب از کواکب سیاره در یک جزو از فلک منطقة البروج جمع شوند باین
معنی که یک سطح دایره که متحد باشد بقطبین بروج بطرف خط تقویم هر دو بگذرد آنرا
نسبت بحال کوکب بتانی قران و نسبت بحال هر دو مقارنه گویند و مقارنهٔ حقیقی آنست
و اگر در هر حال خط تقویم کوکب هر دو بر یکدیگر منطبق باشد آنرا مقارنهٔ عرضی حقیقی
گویند و اگر دو خط که از بصر خارج شود و بمرکز هر دو بگذرد و در سطح یک نصف از دایره
متحد بقطبین بروج باشند آنرا مقارنهٔ مرئی خوانند و اگر خطین منطبق باشند
آنرا مقارنهٔ عرضی مرئی خوانند لیکن غیر دو نوع مقارنهٔ حقیقی در تقویم ثبت کردن
متعارف نیست و چون شصت درجه فی سدس از منطقة البروج بعد باشد میان ایشان
یعنی میان موضعین این دو کوکب آنرا التسدیس گویند و لامحاله یکی در برج سیم دیگری
بود یا در برج یازدهم و اگر میان موضعین ایشان نود درجه بعد باشد که ربع منطقة
البروج است آنرا تربیع گویند و هر آینه یکی در برج چهارم دیگری باشد یا در برج دهم و اگر
بعد صد و بیست درجه باشد که ثلث منطقة البروج است آنرا تثلیث خوانند و لامحاله
یکی در برج پنجم دیگری باشد یا در برج نهم و هر یک ازین سه نوع دو صنف باشد ایمن و ایسر
چه اگر کوکب تحتانی در این اوضاع بتوالی بیشتر از فوقانی باشد ایمن بود و اگر فوقانی
بتوالی بیشتر باشد ایسر و اهل احکام گویند اتصال ایمن را ابر از ایسر در اثر تفوق است

وچون صد و هشتاد درجه که نصف منطقة البروج است بعد باشد آنرا مقابله خوانند چه در آن وقت موضع هر یک از کوکبین مقابل موضع آن دیگری باشد یعنی در برج هفتم یکدیگر باشند و اهل احکام ابعاد دیگر را غیر ازین چهار بعد که اینها را مقادیر انظار خوانند بجهة عدم تاثیر اعتبار نکرده اند و بدانکه بنا بر این ابعاد اگر چه در بروج مختلف اند اما در درجه و اجزا آن متحد باشند و هر یکی ازین پنج نوع را که مقارنه و تسدیس و تربیع و تثلیث و مقابله است نظر و اتصال و ملاطفه نظری گویند و بعض مقارنه را اتصال بجرم خوانند و باقی نظرات را اتصال بشعاع و موضع قران را مطرح شعاع قران و بنا بر ابعاد معتبره را در سایر نظرات مطرح شعاع آن نظر گویند و کوکب تحتانی را درین امور ناظر و متصل و دافع تدبیر گویند و آن دیگر را منظور الیه متصل به و قابل تدبیر پس قمر درین احوال دایما متصل باشد و زحل متصل به و سایر کواکب متصف بهر دو صفت توانند بود چنانکه بر ضمیر بصیر ظاهر است و صورت انظار بحسب تقسیم فلک بر اینگونه است

و نظرات قمر را با کواکب دیگر مزاجات و ممازجات و امتزاجات گویند بسبب کثرت اتصال قمر با سایر کواکب و آمیزش دادن طبایع ایشان با یکدیگر و قران نیرین را اجتماع خوانند بجهة آنکه حکما مذکر شمس را مذکر گیرند و قمر را مونث و این وضع بمنزله ملاقات ایشان بود و شاید که این اصطلاحات بنا بر مناسبت کلام رب العزت باشد که وجمع الشمس والقمر و مقابله ایشان را استقبال گویند بسبب آنکه قمر از شمس بعد از مقابله در طلوع مبادرت نماید یعنی پیشی گیرد و مع هذا روز بروز متقارب شود گویی مستقبل او باشد چنانکه قبل از مقابله بسبب عکس این وضع مستدبر او بود و بجهة این مبادرت که او را در شب حال بدر گویند و بعضی گویند که بدر ماخوذ است از بدره یعنی بدره که مملو باشد از زر یا خیمی که مملو باشد از ذمع چه درین وقت صفحه قمر از نور پر میشود و ازین جهة است که محققان استقبال را امتلا نیز گفته اند و قران

اقتران

آفتاب را با یکی از خمسه متحیره احتراق آن کوکب گویند بسبب اشتراق آفتاب با آتش و اختفاء کوکب تحت الشعاع او با حتراق و مقارنه یکی از کواکب سیاره را با یکی از عقدتین قمر محاذاه آن کوکب با آن عقده گویند که بمعنی ملاصقه است و بعضی آنرا از جمله نظرات دانند غیر از مقارنه نظر دیگر را اهل ما میان با عقدتین اعتبار نکنند چه ایشان را نور و شعاعی نیست و اختیار عقدتین قمر در محاذیه دو عقدتین کواکب دیگر بجهة آن است که این دو عقده که این دو عقده بعالم سفلی اقرب اند و خسوف و کسوف که دو امر عظیم اند درین دو عقده حادث میشوند و سفلیین را با آفتاب غیر از احتراق اصلا نظری دیگر نباشد زیرا که مرکز تدویر آفتاب در مرکز تدویر هر یک از سفلیین دایما مسامت یکدیگر باشند تقریبا و ازین جهة است که حرکت وسط ایشان مثل حرکت وسط شمس گرفته اند تا مسامته مختل نشود پس تا وقتی که چون این دو کوکب بذروه و حضیض تدویر خود رسند محترق گویند و چون از ذروه و حضیض مزایلت نمایند هر آینه در یکی از دو طرف آفتاب باشند که آنرا طرف صباحی و طرف مسائی گویند و هرگز از آفتاب زیاده از آنچه مقتضی نصف قطر تدویر ایشان است دور نشوند و غایت آن در زهره چهل و هفت درجه است و در عطارد بیست و هشت درجه پس این دو کوکب را با آفتاب الا احتراق نظری دیگر صورت نبندد چه مقدار نظر تسدیس که اقل مقادیر انظار است شصت درجه است و ربطی که سفلیین را با آفتاب است و در باب سیم اشارت بدان رفته است همین است و ایشان نیز اعنی سفلیین را با یکدیگر غیر از قران و تسدیس نظری دیگر نباشد بسبب آنکه مرکز تدویر این دو کوکب چنانکه گفتیم دایما مقارن یکدیگر بود پس هیچ یک ممکن نیست که ابعاد با یکدیگر قران متصور است و چون اتفاق افتد که هر یک در طرفی از طرفین آفتاب باشند هر آینه میان ایشان تسدیس نیز ممکن بود و چه غایت بعد ایشان در حال از یکدیگر بعد مجموع غایت بعد هر یک از آفتاب که آن هفتاد و پنج درجه است و ظاهر است که در تسدیس شصت درجه بیش نیست لیکن بمقدار نظرات دیگر نرسد چه حد تربیع که اقل مقادیر این انظار است بعد تسدیس نود درجه است اما ما فوقه که آنرا اتصال و شمال مجمل گویند بر دو نوعست یکی تناظر و دیگر آنرا تناظر زمانه و اتفاق طریقه نیز گویند و آن بودن دو کوکب سیاره است در دو طرف اول سرطان یعنی نقطه انقلاب صیفی بر وجهی که بعد موضع هر یک از ایشان یعنی از این دو کوکب از آنجا یعنی از اول سرطان متساوی باشند و لامحاله آن بعد در این کوکب بر توالی بروج باشد و در دیگری بر خلاف توالی مثلا چون کوکبی در ده درجه ثور بود و دیگر در بیست

درجه اسد هرآینه میان ایشان تناظر بود چه بعد هر یک از راس سرطان یک برج و بیست درجه
اول بر توالی و ثانی بر خلاف توالی و این نوع را اتفاق طریقت بسبب آن گویند که در دو جزو
از منطقة البروج که متساوی البعد بود از نقطهٔ انقلاب چنانکه سبق ذکر یافت در باب ششم بکار
رسم کنند پس هر دو در طلوع یک طریق متفق باشند و هر دو در زمانی بسبب آنکه زمان نهار یک
جزو و همچنین زمان لیل او با زمان نهار و زمان لیل آن جزو دیگر مساوی بود چه هر دو
بر یکدیگر رسند و تناظر مطلعی نیز نوع دوم ازین دو نوع تناظر است تناظر مطلعیست و آنرا
اتفاق قوت نیز خوانند و آن بودن دو کوکب است از دو طرف اول حمل یعنی نقطهٔ اعتدال ربیعی
بر وجهیکه بعد موضع ایشان از آنجا متساوی باشند و این بعد نیز در میل کوکب از توالی و در
دیگری بر خلاف توالی بود مثلا چون کوکبی در پنج درجهٔ دلو بود و دیگری در بیست و پنج درجهٔ ثور
هرآینه میان ایشان این تناظر واقع شود چه بعد هر یک از راس حمل یک برج و بیست و پنج درجه
بود اول بر توالی و ثانی بر خلاف توالی و این نوع را مطلعی بسبب آنکه گویند که چون معدل النهار
و منطقة البروج دو دایره متقاطع اند هرآینه قوسی از منطقة البروج که بحرکت معدل متحرک باشد
متفاوت المقدار طلوع کند و لامحاله آن مدت قوسی بود از معدل النهار که با آن قوس از منطقه
طالع شود و آنرا مطالع آن قوس منطقه خوانند و در کتب هیئت مبین شده که مطالع
برج یا جزو متساوی البعد از اول حمل که تناظر در آن متحقق میشود متساوی بود و اتفاق
قوت بسبب آن گویند که مطالع هر یک از دو جزو مذکور چنانکه گفتیم مساوی مطالع آن دیگر است
پس قوت یکی مثل قوت آن دیگری باشد در طلوع و غروب و حرکت بمقدار قوتست و چون در
حرکت مساوات بود در قوت نیز مساوات بود و چون کوکب متوجه بناظر یا تناظر کوکب دیگر
یا متوجه بمجاسده یکی از عقدتین قمر شود پیش از رسیدن بحقیقت آن نظر یا تناظر یا مجاسده
حرکت یکی از آن دو کوکب قریب بعین اتصال یا کوکب قریب به مجاسده با احدی العقدتین
متغیر شود با آنکه بعد از استقامت با رجعت یا سرعت یا بطو راجع یا مستقیم یا بطی یا سریع شود
و بسبب یکی از عوارض آن نظر یا تناظر یا مجاسده باطل شود آن بطلان را انتکاث گویند و این
معنی در نظرات میانه قمر و سایر سیارات صورت بندد و همچنین میانه شمس و هر یک از متحیره
چنانکه بر عالم علم هیات مخفی نیست و انتکاث در لغت بمعنی عهد شکستن و تار از ریسمان
باز کردن است و وجه تسمیه ظاهر است و اهل احکام انتکاث را دلیل عهد شکستن و پشیمانی از

کارها و نا امیدی دهند اما تحویل که آنرا حلول نیز گویند عبارتست از انتقال نقطهٔ السیر از آخر
برجی باول برجی که بعد از وی است و اگر انتقال آن نقطه از اول برج باخر برج مقدم باشد آنرا عکس گویند
یعنی عکس تحویل و مراد از نقطهٔ مراکز کواکب و عقدتین قمر و نقطهٔ اوج هر یک از سیاره و جوزهرات
خمسه متحیره است لیکن ثبت تحویل اوج و جوزهرات خمسه متحیره در تقویم مشهور نیست و بعضی نقل کردن
کوکب را از موضعی بموضعی دیگر مطلقا نیز تحویل گویند و تحویل قمر را از برجی ببرجی باصطلاح
انتقال گویند و در تقویم نظرات آفتاب و خمسه متحیره و تناظرات و انتکاث و مجاسده و تحویل
و عکس این که لازم الرجوع است و عکس اتصال قمر را نیز عکس خوانند او را چه آن مقابله مقلوبست
در صفحهٔ یمنی بر حاشیه یعنی در جدول اتصالات کلیه ثبت کنند و شب و روز و ساعات گذشته
از آن شب و روز که این اوضاع و احوال در آن واقع شود تعیین کنند و علامات اینها که مذکور شد
این است ه علامت مقارنه س علامت تسدیس ع علامت تربیع ث علامت تثلیث و آنرا
هرگز نقطه ننهند چه قرینه بر آن دال است ل علامت استقبال و مقابله و جهت تمییز حرف ها را
بلام مقابله الحاق کنند و چنین نویسند لع علامت اجتماع و از جهت تربیع بمقابله تمیز است
ق علامت احتراق مجا علامت مجاسده ظر علامت تناظر یل علامت تحویل ل علامت انتقال و
تمیز او از علامت استقبال او این میسر است م علامت تقویم و انتکاث و عکس را مصرح نویسند
و گاه باشد که علامت انتکاث را اکاث نویسند و آنرا همیشه منقوط سازند و همچنین گاه باشد
که علامت مجاسده با راس معه و با ذنب مغب نویسند و درین زمان این بیشتر متعارف
و مصطلحست و چون تناظر مطلعی باشد بجهت تمیز بر بالای علامت آن تناظر حرف م نویسند
و اگر یومی باشد م نویسند و اگر علامت یکی ازین دو حرف التزام نکنند هم مقصود حاصل شود
و بعضی علامت تناظر زمانی را که همان یومی باشد ظو نویسند و علامت تناظر مطلعی را طم
و در نظرات و تناظرات اول علامت نظر یا تناظر ثبت کنند پس علامت کوکبی که متصل یا متناظر
یا متناظر که دلالت او تحت فلک آن کوکب دیگر باشد ثبت کنند پس علامت آن کوکب دیگر که متصل به
است پس علامت روز اگر اتصال در روز باشد یا شب اگر در شب باشد پس علامت ایام از ایام
اسابیع ملحق بعلامت روز یا شب پس علامت ساعات و دقایق گذشته از اول روز یا اول
که در آن روز یا شب اتصال واقع شده باشد و اینها همه مشروطست بآنکه در محاذی رقم آن
روز ثبت شود اگر مسافت حالی بوده باشد و الا نزدیک بآن و در احتراقات خمسه متحیره علامت

شمس نوسیند چه علامت احتراق مشهورست بانکه قران کوکب با شمس است و رقم احتراق متصل تحت
کوکب محترق نوسیند و در مجاسده اول رقم مجاسده نوسیند و بعد ازان رقم کوکب مجاسد
و بعد ازان رقم عقده راس یا ذنب و علامت مجاسده معسیا معنب باشد اول رقم کوکب نوسیند
پس رقم مجاسده یعنی معسیا معنب و علامت روز یا شب و اسابیع و ساعات و دقایق
بطریق مذکور ثبت نمایند بغیر تغییر که در نظرات و مناظرات مذکور شد ثبت نمایند و در انکاث
بعد از کتابت لفظ انکاث یا علامت آن هر کدام اختیار کرده باشند علامت نظر اگر انکاث
نظری باشد یا تناظر اگر تناظری باشد یا مجاسده اگر مجاسدی باشد نوسیند پس علامت کوکب
تحتانی از دو کوکب که در اتصال ایشان انکاث واقع شده باشد پس علامت آن کوکب دیگر
یا علامت یکی از عقدتین قمر اگر انکاث در مجاسده شده باشد بران قیاس که در نظرات
و غیرها مذکور شد و در انکاث ساعت و دقایق نونسیند الا نادرا زیرا که در یافتن
وقت آن متعسر است خصوصا در علویین و در تحویلات اول علامت تحویل ثبت
کنند پس علامت کوکب محول پس علامت برج محول الیه چه برج محول عنه بقرینه معلوم میشود
پس علامت روز یا شب و اسابیع و ساعات و دقایق بر قیاس نظرات و غیرها و بعضی
تحویل شمس را بهر برج بحمرت یا بلون دیگر غیر سواد نوسیند چه اهتمام بشأن آن بیشتر است
و بر این قیاس بعضی تحویلات عکسی ثبت کنند چنانکه اول لفظ عکس نوسیند پس علامت
کوکب عاکس یا راس پس علامت برج معکوس الیه و بعضی چون خواهند که عکس ثبت کنند بعد از
علامت کوکب یا راس لفظ الی نوسیند ظاهرا سبب آن باشد که لفظ عکس معبر زوست
در عرف نحاة بالی معدی میشود و بر هیچ بصیر ظاهرست که ایراد آن بی فایده است و اگر
نظر یا تناظر یا غیر آن از تحویلات و مجاسدات و آنچه بعد ازین خواهد آمد از رسیدن
کوکب بمواضع معینه در نیم روز یا در نیم شب واقع باشد جهت تخفیف کتابت بجای علامات
ساعات و دقایق رقم ف که علامت نصف است نوسیند و در تقویم قمر ساعات
و دقایق از نها که مذکور شد متروک باشد و تناظر نیز درین زمان بعضی الا نادرا در تقویم
نام نونسیند باب هشتم در معرفت شرف و هبوط کواکب و اوجات
و حضیضات ایشان بر اذهان مستقیمه مخفی نماند که اهل احکام بحکم یا الهام و کهانت
و بتجربه و قیاس از حلول کواکب در هر یک از بروج و اجزاء آن ادراک تاثیرات سعد و نحس

کرده اند

کرده اند و آنرا اعتبارات نموده یکی از آنجمله اعتبار شرف و هبوط کواکب است چنانکه هر کوکبی را
در برجی و در درجه نوعی قوتی یافته اند و آنرا شرف آن کوکب نامیده اند یا ضعف و آنرا
هبوط آن کوکب گفته اند پس مصنف بعد بیان موضع شرف و هبوط هر یک در آمده میفرماید
که شرف آفتاب در نوزدهم درجه حمل است و شرف قمر در سیم درجه ثور و شرف زحل در بیست
و یکم درجه میزان و شرف مشتری در پانزدهم درجه سرطان و شرف مریخ در بیست و هشتم درجه
جدی و شرف زهره در بیست و هفتم درجه حوت و شرف عطارد در پانزدهم درجه سنبله
و در عقدتین قمر نیز اعتبار شرف کرده اند و گفته اند شرف راس در سیم درجه جوزا است
و شرف ذنب در سیم درجه قوس و چنانکه اهل عربیت اول تتبع و استقراء کلام عرب کرده اند
و در ثانی الحال بجهة ضبط قواعد صرف و نحو دلایل استحسانی ایراد نموده همچنین اهل احکام
بعد از تجربه و قیاس دلایل و نکات مستحسنه بجهة این معتبرات در مداخل خود مذکور ساخته اند
و اعتبار اشراف از بیوت طالع عالم کنند و گویند سرطان طالع عالمست و چون اوتاد
آن زایچه که طالع و عاشر و سابع و رابع است هر آینه بروج منقلبه اند سزاوار آنست
که شرف شمس و کواکب علویه که ابطاء سایر سیاره اند درین بروج باشند تا مقاومت ادراک
انقلاب کنند پس شرف مشتری که کوکب حیات و بقاست لایق است که در سرطان باشد که در بیت
طالع است چه طالع متعلق بجسد و نفس است و شرف آفتاب که پادشاه کواکب است مناسب
آنست که در حمل باشد که بیت عاشر است چه عاشر اعلی بیوت است و متعلق است بحکومت
و دولت و شرف زحل که کوکب دهقنت و فلاحت است موافق آنست که در میزان باشد
که بیت رابع است چه رابع خانه ضیاع و عقار است و شرف مریخ که کوکب مخالفت و عداوت است
قیاس آنست که در جدی باشد که بیت سابع است چه بیت سابع بیت اضداد و خصوم است
و شرف قمر که خلیفه و معاون آفتابست اصلح آنست که در جوار شرف آفتاب او باشد پس ثور
که ما بعد حمل است شرف قمر بود و چون زهره سعد است و کوکب نظافت و نزاهت است و بیت
نهم متعلق است بدیانت و تقوی و طهارت باید که در خانه نهم که برج حوت است شرف او
باشد و شرف عطارد که کوکب عقل و علم و فراست و کیاست است سزاوار آنست که
در سنبله باشد که برج انسی و بیت ثالث است چه بیت ثالث متعلق است بعلم وادی تعلیم و تعلم
و چون موضع شرف هر یک ازین کواکب ناظر است بطالع و عقدتین قمر از کواکب نیستند

[illegible]

اولاً آن است که اگر فرضاً ایشان در موضعی باشند که از طالع ساقط باشند و بیوت ساقطه دوم
و ششم و هشتم و دوازدهم است پس از اینها بیت چهارم را بجهت شرف راس اختیار کرده‌اند
که جوزهر است بسبب مجاورت او بثور که شرف قمر است و چون ذنب مقابل راس است پس باید
که شرف او نیز مقابل شرف راس باشد پس قوس که مقابل جوزهر است و از بیوت ساقطه
نیست شرف او باشد و معرفت طالع و سایر بیوت و منسوبات هر یک بعد از این بتفصیل معلوم
خواهد شد انشاء الله تعالی و اهل این فن گویند که بودن کوکب در برج شرف مثل شخصی باشد در مملکت
خود با حکومت و سلطنت و موضع هبوط هر یک از اینها نیز از این کواکب درجه مقابل
شرف ایشان باشد یعنی در برج هفتم بهمان درجه مخفی نماند که دو درجه متقابل
در فلک ضد یکدیگرند و همچنین دو برج که اگر یکی از آن فوق الارض بود آن دیگری
تحت الارض باشد و اگر یکی طالع باشد آن دیگری غارب بود و اگر یکی در سمت الراس باشد
آن دیگری در سمت القدم باشد و اگر یکی صاعد بود در ارتفاع آن دیگری هابط باشد
در انحطاط پس ضد یکدیگر باشند و چون هبوط در تاثیر نیز ضد شرف است باید که در
موضعی باشد که مقابل موضع شرف بود بنا علی هذا هبوط شمس در نوزدهم درجه میزان است
و هبوط قمر در سیم درجه عقرب و هبوط زحل در بیست و یکم درجه حمل و هبوط مشتری
در پانزدهم درجه جدی و هبوط مریخ در بیست و هفتم درجه سرطان و هبوط زهره
در بیست و هفتم درجه سنبله و هبوط عطارد در پانزدهم درجه حوت و هبوط راس
در سیم درجه قوس و هبوط ذنب در سیم درجه جوزا و منجمان هند در اعتبار درجات
خلاف جمهور کرده‌اند مولفی که سید الفضلا و ابلغ العلما غیاث منصور است در مواقع النجوم
ایراد فرموده‌اند و میانه جمهور نیز خلاف است در آنکه اطلاق شرف و هبوط بر
همان درجه باید کرد یا بر تمام برج یا مراد ابتدای برج یا درجه شرف این است که مقصد
بعد و بیان مذهب مختار در آمده میفرماید که در برج شرف همه شرف باشد و از آن
هبوط نیز همه هبوط الا آنکه آن درجه اقوی بود پس چون کوکب ببرج شرف یا هبوط
حرکت کند ابتدای قوت هر یک بود و در فزونی مترقی میشود تا آن درجه و آنجا
در کمال قوت بود و بعد از آن شروع در تناقص کند تا که در حین حلول برج دیگر
منتفی شود و بعضی بر این رفته‌اند که هر کوکبی ابتدا از درجه شرف حدی است که شرف

آنجا

آنجا منقطع میشود و آن حد آفتاب را تا بیست و پنجم درجه حمل است و ماه را تا بیست و یکم ثور و زحل را
تا مشتری را تا بیست و ششم سرطان و مریخ را تا آخر جدی و زهره را تا چهاردهم حوت و عطارد را
تا بیست و یکم سنبله و در تحقیق درجات این طایفه دلایل بسیار گفته‌اند و اکثری از آن خرافات
یکی در خاطر قرار نمی‌یابد حقیقت آنست که در این اعتبار بلکه در جمیع اعتبارات احکامیان متشبث
بتجربه سلف شوند و متعرض دلیل نشوند کما قال امام هذه الصناعه ابو الحسن کیا کوشیار الجیلی فی مجمل
الاصول و من المتفردین بالعلم اثبات الاحکام من بابه علی جزئیاته بحیح علی سبیل النظر والاستدلال
و لکن اثباتها برهانا تقدر بطریقه البرهان فالذی ینبغی ان یعتقد فی هذا العلم انه مدرک بالتجربه
والقیاس اما اوجات کواکب چون مصنف از تحقیق مواضع شرف و هبوط کواکب فارغ
شد شروع نمود در تحقیق مواضع اوجات و حضیضات ایشان بدانکه اوج در لغت
معرب اوک است و آن کلمه ایست هندی بمعنی علو چه ابعد نقطه ایست از محیط خارج مرکز نسبت بمرکز
عالم اما حضیض کلمه عربیست بمعنی پستی چه اقرب نقطه است از محیط خارج مرکز بمرکز عالم و بلغت
یونانی اوج را افیجون و حضیض را افریجون گویند و چون حقیقت اوجات کواکب را در فن
بیان هیات افلاک جزئیه ایشان مبین ساخته‌ایم اینجا حاجت بتکرار نیست پس گوییم اوج اتفاقی تقویم
که آنرا المجاز نیز اوج گویند قوسی بود از منطقة البروج میان اول حمل و موضع اوج بر توالی
و مراد بموضع اوج طرف خطی بود که از مرکز عالم خارج شود و بنقطه اوج گذشته بفلک اعلی
منتهی شود اگر نقطه اوج در سطح منطقة البروج باشد چنانکه در شمس است و الا نقطه تقاطع
دایره عرضیه ایست که بطرف خط مذکور گذرد با منطقة البروج آن تقاطع که اقرب است
بطرف خط مذکور چنانکه در سایر کواکب است و چون ممثلات سوای ممثل قمر بقدر حرکت ثوابت
متحرک‌اند هر آینه اوجات این کواکب که نقطه مشخصه است از ممثلات نیز بآن حرکت متحرک باشد
از این جهت است که مصنف در تحقیق مواضع اوجات رعایت تاریخ کرده میفرماید که در اول سال
اربعمائه ملکیه سبع خاقانی موضع اوج آفتاب یعنی انتهای قوس مذکور در دوم
درجه سرطان بوده و موضع اوج زحل در سیزدهم درجه قوس و موضع اوج مشتری در
دوم درجه میزان و موضع اوج مریخ در نوزدهم درجه اسد و موضع اوج زهره در
بیست و دوم درجه جوزا و موضع اوج عطارد یعنی اوج مدیر او نه اوج حامل او در
پنجم درجه عقرب و موضع حضیض هر کدام دایما در مقابل موضع اوج ایشان باشند

یعنی در برج هفتم بهمان درجه چه اوج و حضیض دو نقطهٔ متقابل اند از فلک سوای اوج و حضیض
عطارد که با یکدیگر متقابل نیستند بلکه اوج و حضیض حقیقی او که عبارت از اقرب ابعاد مرکز
تدویر است بمرکز عالم بر دو نقطهٔ تثلیث اوج مدیر است چنانکه اهل هیئت باستقراء معلوم کرده‌اند
پس عطارد را دو حضیض باشد یکی حضیض مدیری که مقابل اوج مدیر است و دو حضیض حقیقی
که بر دو نقطهٔ تثلیث اوست و در اول سال نهصد و هجده هلالی هجریه که زمان تحریر این رسالت است
بمحاسبهٔ زیج جدید الغ بیکی اوج آفتاب در چهار درجه و چهل و دو دقیقه و پنج ثانیه سرطان بود
و اوج زحل در نوزده درجه و یازده دقیقه و سی و هشت ثانیه قوس و اوج مشتری در
یک درجه و چهل و هفت دقیقه و سی و هشت ثانیه میزان بود و اوج مریخ در بیست و چهار درجه
و دوازده دقیقه و پنجاه و پنج ثانیهٔ اسد و اوج زهره در بیست و چهار درجه و چهل و
یک دقیقه و سی و دو ثانیه جوزا و اوج عطارد در شش درجه و چهل و هشت دقیقه و
سی و پنج ثانیه عقرب و مخفی نماند که از آنچه مصنف از زیج خاقانی نقل کرده با آنچه ما از
زیج جدید استخراج کردیم با آنکه حرکت [illegible] الزمانین منظور داریم تفاوت بسیار میکند
والله اعلم بحقیقة الحال و هو خیر الواقفین و اسرع الحاسبین و اکرم [illegible] کنند که در سال
بعد از این مواضع اوجات بدانند بعد در هر سالی که از این تاریخ گذشته باشد پنجاه و دو ثانیه
بر موضع اوج هر کوکب افزایند مطلوب حاصل آید و از مواضع اوجات موضع راس
هر یک از خمسه متحیره نیز استنباط توان نمود چنانکه پنج برج از اوج زحل و سه برج و بیست
و دو درجه از اوج مشتری و سه برج و چهار درجه از اوج مریخ و سه برج از اوج زهره
نقصان کنند و سه برج بر اوج عطارد افزایند باقی یا حاصل موضع راس هر یک
از این کواکب است و در تقویم شرف و هبوط آفتاب و خمسه متحیره و راس [illegible]
وقت وصول هر یک از اول درجهٔ شرف در صفحهٔ ممیز در میان اتصالات کلیه نویسند
چنانکه اول علامت شرف یا هبوط نویسند پس علامت کوکب را پس ملحق بعلامت شرف
یا هبوط پس علامت روز یا شب که در آن شرف و هبوط واقع شده باشد پس ایام
و ساعات و دقایق بطریق نظرات ثبت کنند و همچنین نظرات رسیدن کواکب
مذکوره غیر آفتاب به متحیره را با اوجات و حضیضات ایشان بمنزلهٔ [illegible] که مذکور شد
در میان اتصالات کلیه ثبت کنند بر طبایع سلیمه مخفی نماند که اکثر از منجمان مشهور را

دراین

درین موضع خطائی واقع است بس فاحش و بیان آن چنانست که اهل رصد در شمس و علویین
نقطهٔ دیگر را غیر اوج اوج نامیده‌اند و آن را در زیجات ثبت کرده‌اند بنا بر سهولتی که در عمل ظاهر
میشود و بیان آن اینجا لایق نیست و این جماعت از بی‌بضاعتی چون پی به حقیقت این امر
نبرده‌اند وقت رسیدن این کواکب را بآن نقطه بعقیدهٔ آنکه اوج است استخراج کرده در تقاویم
ثبت میکنند و حال آنکه کوکب هنوز باوج حقیقی واصل نشده چه اوج حقیقی در شمس متفاوت
از آن نقطه بدو درجه و آنچه در اوج گفتیم در حضیض نیز بعینه وارد است [illegible] بر
اولو الالباب ظاهر است که اثر بر اوج و حضیض حقیقی مترتب است نه بر اوج و حضیض اعتباری
و علامت شرف کوکب در تقویم ف باشد و از هبوط ط و از رسیدن کوکب باوج ج و از رسیدن
او بحضیض حض یا حضه و در اکثری از تقاویم علامت شرف بسبب آنکه مشتبه باحتراق نبود
و همچنین هبوط را بتبعیت شرف بحمره یا لونی دیگر غیر سواد نویسند و قمر در هر اجتماع و
استقبالی در اوج باشد و در هر تربیعی که او را با آفتاب باشد در حضیض بر اصحاب فهم
فطرت پوشیده نماند که صانع این مصنوعات عالیه بحکمت ازلیه چنان ساخته است که خط
وسط شمس دایما یا مقارن مرکز تدویر قمر و نقطهٔ اوج است یا متوسط است میانهٔ ایشان و
بیانش آنست که چون این هر سه با یکدیگر در نقطه از فلک البروج مثلا اول حمل مجتمع شوند هر شبانروز
مرکز تدویر قمر که بحرکت حامل متحرک است بیست و چهار درجه و بیست و دو دقیقه بتوالی از آن
نقطه حرکت کند و اوج بحرکت حامل و جوزهر بمقدار یازده درجه و دوازده دقیقه بخلاف توالی
از آن نقطه مراجعت نماید و چون این هر دو فلک ظرف حامل اند بمقدار حرکت مرکز تدویر را
رد کنند پس بعد مرکز تدویر از خط وسط شمس سیزده درجه و دو دقیقه ماند و چون خط وسط شمس
پنجاه و نه دقیقه بتوالی حرکت کند لاجرم بهمین مقدار بمرکز تدویر نزدیکتر [illegible] اوج دورتر
شود و ما بین او و هر یک از اوج و مرکز تدویر [illegible] درجه و یازده دقیقه شود و از این
جهت است که حرکت حامل را بعد مضاعف خوانند یعنی بعد مرکز تدویر را از خط وسط شمس چون مضاعف
کنند بعد مرکز تدویر از اوج حاصل آید و از آنچه گفتیم لازم می‌آید که مرکز تدویر قمر همیشه در اجتماع
و استقبال وسطی در اوج باشد و در تربیعی که او را با خط وسط شمس افتد در حضیض و در [illegible]
که ماه را با آفتاب است و در [illegible] موعود بود و همین است پس مرکز تدویر در هر ماهی
دو بار باوج و دو بار بحضیض رسد و آنکه مقصود کار بمرکز تدویر ذکر قمر کرده و از ذکر اجتماع و

در بعض نسخ [illegible] درجه
و دو [illegible] دوازده و [illegible]

استقبال مطلق اجتماع و استقبال حقیقی خواسته نه وسطی و همچنین از تربیع مراد او تربیع
حقیقی است نه وسطی ظاهر است که قصد تقریب بکند **باب نهم** در معرفت طالع
اجتماع و استقبال و جزو ایشان طالع در اصطلاح قوم جزویست از منطقة البروج
که در وقت مفروض بر افق شرقی باشد یعنی بر طرف شرقی افق حقیقی پس اگر آن وقت
زمان ولادت شخصی بود آن را طالع آن شخص گویند و اگر در اول سال شمسی بود
آنرا طالع سال گویند و اگر وقتی دیگر بود آنرا با آن وقت اضافه کنند و آنچه بر
افق غربی باشد درین وقت هم از منطقة البروج آنرا سابع گویند و آنچه از
منطقة البروج درین وقت بر دایره نصف النهار باشد از طرف فوق الارض آنرا
عاشر گویند و از طرف تحت الارض رابع و هر جا که بعد از طالع بود بر توالی
آنرا ثانی گویند و آنچه بعد از ثانی باشد ثالث و همچنین تا آنکه ثانی عشر است و
ثانی عشر متصل بطالع باشد و تفصیل این اجمال بر وجه کمال آنست که اهل تنجیم
فلک البروج را بدوازده قسم تقسیم کنند و آنرا تسویة البیوت خوانند و این تقسیم
بوسیله شش دایره عظیمه باشد و یکی از جمله افق است که بر مبدا قسم اول و هفتم
که طالع و سابع است گذرد و دیگر نصف النهار که مبدا قسم دهم و چهارم
عاشر و رابع است گذرد و قوم در مبادی انواع بیوت اربعه که ازین دو دایره که بر
میرسد اصلا خلاف نیست و لهذا مصنف بیان اینها علی التفصیل نموده اما در مبادی سایر
بیوت خلاف کرده اند آنچه جمهور بر آنند آنست که نصف شرقی قوس النهار جزو
طالع و نصف شرقی قوس اللیل از آن با سه قسم متساوی کنند و دوایر میول بمبادی
آن اقسام بگذرانند و آنچه مخترع اسحاق ابو ریحان بیرونی است که آنرا مراکز محققه
خوانند آنست که هر یک از ارباع دایره اول سموت که واقع است میان افق و
نصف النهار به سه قسم متساوی کنند و دایره اول سموت دایره باشد که بسمت الراس
و سمت القدم و دو نقطه مشرق و مغرب گذرد و دوایر عظام بمبادی این اقسام بگذرانند
بشرطی که مار باشند بنقطه شمال و جنوب که دو نقطه تقاطع دایره نصف النهار و
افق است و آنچه معتقد صاحب حاشیه است آنست که هر یک از دو قوس افق را که
واقعست میان جزو طالع و نقطه جنوب و شمال به سه قسم متساوی کنند و دوایر ارتفاع

بمابین

بمابین این اقسام بگذرانند و این طریق را محققین ترتیب کرده اند چه اگر منطقة البروج
بسمت الراس گذرد باین طریق تسویة البیوت میسر نگردد و آنچه مستعمل مغربیان است
آنست که هر یک از دو قوس از منطقة البروج که واقعست میان افق و نصف
النهار به سه قسم متساوی کنند و بمبادی آن اقسام دوایر عرضیه بگذرانند و چون منطقة
البروج بدوایر مفروضه یکی ازین طرق بدوازده قسم شود هر قسمی را بیت خوانند
و ابتدای اقسام را مراکز بیوت خوانند و ابتدا از طالع کرده بر توالی شمرند و چون
شکلی مدور یا مربع بکشند و از آن دوازده خانه رسم کنند و طریق رسم آن بحسب
عادات مختلفست و بالجمله آنرا بر وجهی رسم کنند که متصل باشد بعضی ازین خانها
ببعضی دیگر و خانه دوازدهم که اخیر بیوتست متصل بخانه اول باشد و در هر خانه
درجه اول یکی از بیوت دوازده گانه یعنی قوسی از منطقة البروج که واقع باشد میان
اول حمل و مرکز آن خانه بر توالی ثبت کنند و مواضع کواکب سیاره و عقدتین و قمر
در هر خانه از آن خانها که افتد آنرا نیز ثبت کنند و آنرا یعنی آن شکل را زایچه
خوانند که ماخوذ است از زیج معرب زه یا زیچه و آن خطیست که بنایان در استوای عمارت
بآن رجوع کنند و در صحاح مذکور است که اصمعی گفته است که بر من ظاهر نیست که لفظ زیج
عربی الاصل است یا معرب و بعضی گفته اند که زایچه مشتق است از زایدن بقرینه آنکه اکثر استعمال
آن در موالید است اما جزو اجتماع جزویست از منطقة البروج که در آن جزو اجتماع واقع باشد
یعنی جزوی که موضع نیرین در آن متحد باشد و جزو استقبال جزویست هم از منطقة البروج که
در آن جزو استقبال واقع باشد و در حقیقت استقبال در دو جزو متقابل متحقق میشود لکن
چون احد الجزئین را اثبت نمایند آن جزو دیگر بمقابله معلوم شود پس اگر استقبال در روز باشد
آن جزو یعنی جزو استقبال موضع آفتاب بود بجهة آنکه درین هنگام آن جزو که موضع آفتابست
فوق الارض بود و ایشان جزو فوق الارض را در استقبال اعتبار کرده اند و اگر استقبال در شب
بود موضع قمر جزو استقبال بود چه درینوقت آن جزو که موضع قمر است فوق الارض باشد
و اگر اتفاق افتد که استقبال در احد طرفی حقیقی نهار دست دهد در تعیین جزو استقبال
موضع آن نیر بود که بر افق شرقی بود و در تقویم تام و شمسی طالع و عاشر اجتماع و
استقبال معروف با جزو ایشان در جدول با ربع در بیان جدول اتصالات کلیه یاد کرد

تا آن طریق که اول علامت اجتماع و استقبال ثبت کنند پس علامت روز یا شب مقدم یکی
از ایام اسابیع قبل ایام شهور عربی بطلا پس اسم آن شهر و ساعات و دقایق گذشته
از اول روز یا اول شب که در آن اجتماع یا استقبال واقع شده پس طالع اجتماع و استقبال
به رقم وضع کنند اول رقم برج دوم درجه سیم دقیقه و برین قیاس نیز بر قیاس طالع
هر یک از عاشر و جوزهر را به رقم ثبت کنند و چون طالع و عاشر ثبت شود هر آینه سابع
و رابع به مقابله معلوم گردد چه سابع در مقابله طالع باشد و رابع مقابله عاشر لاکن گروهی
خواهند که ارقام بقیت هر یک از ساعات و طالع و عاشر ثبت کنند اول علامت ایام
بنویسند و علامت آنها اینست **ته** ساعت **لح** طالع **شر** عاشره و لفظ جوزهر مصرح یعنی
بالف لام ثبت کنند پس حرف ج بتخفیف اسم رقم برج که منقص است پس رقم درجه و دقیقه
که بعض آن است و گاه باشد که بجهت تسهیل و تخفیف کتابت علامت روز یا شب و ساعات
و دقایق اجتماع و استقبال درین جدول نیاورند چه آن از صفحه تقسیم معلوم میشود زیرا که
مقارنه و مقابله شمسی که در صفحه تیر باز او هر روز واقع است عبارت از اجتماع و استقبال
طبیعی و بعض منجمان در تقاویم تام چون خواهند که زایچه تدقیق نمایند بجهت هر اجتماع و
استقبال علیحده زایچه وضع کنند یکی در اول صفحه تقسیم و دیگری در اول صفحه تیر و گاه
باشد که هر دو را در اول صفحه تیر وضع کنند و چون نصف النهار خود نصف خود منطقه
البروج و دایره نصف النهار در عرض آفاق بدو قسم مختلف منقسم میشود لازم گاه بود که
برجی بحسب عدد عاشر برج طالع بود بحسب واقع عاشر نباشد چه آنکه بر دایره نصف النهار
نباشد بلکه در طرف شرقی دایره نصف النهار بود و در این حال در اکثر معموره برج نهم طالع
عاشر باشد یا در طرف غربی او بود و در این حال در اکثر مسکون برج یازدهم طالع عاشر
باشد مثلا در بلده فاخره هرات صینت عن الآفات و البلیات هر گاه طالع بیست و پنج
درجه دلو باشد عاشر بحسب عدد برج عقرب بود اما بحسب عمل شش درجه قوس آید که برج یازدهم
است چه در آن وقت آن بر دایره نصف النهار است و برج عقرب در طرف غربی او و این حکام
باتفاق در بیت دهم زایچه چنین نویسند **د** م **ح** یعنی عاشر که برج عقرب است
بحسب عدد برج قوس نهم درجه است بحسب عمل و آنچه در بلده فاخره هرات هر گاه سی درجه
قوس طالع باشد برج عاشر بحسب عدد دلو بود اما بحسب عمل بیست درجه حمل واقع که برج یازدهم است

چه در وقت

چه در آن وقت آن بر دایره نصف النهار است و برج دلو در طرف شرقی او و در این هنگام چنین نویسند
ب م **طی** یعنی عاشر که برج دلو است بحسب عدد از برج حمل بیست و دوم است بحسب عمل و رابع که
مقابل عاشر است نیز بدین نوع مختلف شود و مثل این اختلافات که گفتیم در خانهای دیگر
غیر از طالع و سابع نیز واقع شود چون در تسویه البیوت منطقه البروج باقسام مختلفه منقسم
میشود هر آینه گاه باشد که مرکز دوم مثلا در برج سیم آن بیت واقع شود یا مرکز ده بیت در یک
برج افتد و بدین سبب بعضی یا اکثری از بیوت بحسب عدد و عمل بر قیاس عاشر مختلف شود مثلا
چون همان بیت و پنج درجه دلو که مصحح مثال آورده در بلده مذکوره طالع باشد بیت حادی عشر
که بحسب عدد قوس است بحسب عمل سه درجه حمل واقع شود پس آنرا این هنگام چنین باید نوشت
ح م **طح** و بیت ثانی که بحسب عدد حوت است بحسب عمل اول درجه حمل افتد پس آنرا در این حال
چنین باید نوشت **یا** م **هه** و بیت ثالث که بحسب عدد حمل است بحسب عمل [illegible] درجه ثور افتد
پس آنرا چنین باید نوشت **ه** م **اه** و بیوت نظایر اینها که خامس و ثامن و تاسع است
نیز برین قیاس بود و چون نقطه طالع مبدأ تقسیم بیوتست در و اختلاف نباشد و همچنین
در سابع چون مقابل اوست **باب دهم** در معرفت نطاقات کواکب سبعه و
ظهور و خفای خمسه متحیره و رویت الاهله اولا باید دانست که در ثخن خارج مرکز دایره موهومی
که مرکز آفتاب بر آن حرکت می کند منطقه خارج مرکز خوانند و همچنین در ثخن حامل کوکب دایره
که مرکز تدویر بر آن متحرک است منطقه حامل آن کوکب گویند و در ثخن تدویر نیز دایره موهومی
که مرکز کوکب بحرکت تدویر بر آن حرکت کند منطقه تدویر آن کوکب گویند و اهل این صناعت
منطقه خارج مرکز آفتاب را و همچنین منطقه حامل سایر کواکب و منطقه تدویر ایشانرا بچهار
قسم کرده اند بر وجهی که دو قسم فوقانی که مساوی اند اعظم است از دو قسم تحتانی که هم متساوی
اند و آن اقسام را نطاقات خوانند این است معنی قول مصنف که هر یکی از کواکب سبعه سیاره
در فلک اوج ایشان یعنی فلک خارج مرکز هر یکی چهار نطاق است که آنرا نطاقات اولی
گویند و هر یکی از خمسه متحیره و قمر را که ذو تدویر اند در فلک تدویر ایشان چهار نطاق دیگر است
و آنرا نطاقات ثانیه و دیگر گویند و نطاق و منطقه بیک معنی اند و بعضی گویند که منطقه اخص
از نطاق چه نطاق در لغت هر چیزی را گویند که بر میان بسته شود و منطقه میان بندی را
گویند و علی التقدیرین اطلاق نطاق برین اقسام از قبیل اطلاق کل است بر جزو و بعد ازان

مخفی نماند که بعضی در تقسیم نطاقات اختلاف اوجات را اعتبار کرده اند و بعضی اختلاف مسیر را اعتبار
کرده اند اما معتبران ابعاد گویند که مبدأ نطاق اول در هر فلکی دورترین نقطه بود از
منطقهٔ ایشان نسبت بمرکز عالم و مبدأ نطاق سیم نزدیکترین نقطه هم از منطقهٔ ایشان نسبت
بمرکز عالم در کمال بطو بود چنانکه در خارج مرکز مطلق و در تدویر قمر است یا در کمال سرعت
چنانکه در تداویر خمسهٔ متحیره است و مبدأ نطاق سیم آنجا که در کمال سرعت بود چنانکه در خارج
مرکز مطلق و در تدویر قمر است یا در کمال بطو بود چنانکه در تداویر خمسهٔ متحیره است پس بحسب
هر دو را مبدأ نطاق اول و سیم در خارج مرکز اوج و حضیض و در تدویر ذروه و حضیض
مرئی بود لکن لا کیف ما اتفق کما ذکرنا فی علم الهیات و مبدأ نطاق دوم و چهارم نزد معتبران
ابعاد دو نقطهٔ بعد اوسط باشد بحسب مسافت لیکن نقطی که واسطه باشد میان بعد ابعد و بعد اقرب
و آن در خارج مرکز دو نقطهٔ تقاطع منطقهٔ اوست با دایرهٔ مرسومه بر مرکز عالم ببعدی از نصف
قطر خارج مرکز و در تدویر دو نقطهٔ تقاطع محیط اوست با دایرهٔ مرسومه بر مرکز عالم بمقدار
بعد مرکز تدویر از مرکز عالم و نزد معتبران اوسط دو بعد اوسط باشد بحسب مسیر یعنی موضعی که
آنجا حرکت نه سریع باشد نه بطی و آن در تدویر نقطهٔ تماس منطقهٔ اوست با دو خطی که از
مرکز عالم بجانب او آید و در خارج مرکز شمس و عطارد دو طرف خطیست که از مرکز عالم
عمود شود بر خط مار باوج و حضیض و در خارج مرکز علویه و زهره دو طرف عمودیست که از مرکز خارج
خارج شود بر قطری که باوج و حضیض ایشان گذرد و در خارج مرکز قمر دو طرف عمودیست که
خارج شود بر خط مار باوج و حضیض او از نقطهٔ بر همان خط که بعد او از مرکز عالم در طرف
حضیض او بمقدار یازده جزو و دو ثلث جزو است تقریبا با آنکه نصف قطر فلک مایل او
شصت باشد و برهان هندسی بر آنها اقامت کرده اند لیکن ایراد آن اینجا مناسب نیست
و نطاق اول اوجی آن بود که چون آفتاب یا مرکز تدویر سایر کواکب از اوج گذرد در رو باشد
و باقی بر توالی حرکت خارج مرکز و نطاق اول تدویری آنکه چون در نطاق اول و دوم باشد
مرکز کوکب از ذروهٔ مرئی گذرد در رو باشد و باقی بر توالی تدویر و کوکب در نطاق اول و دوم
هابط بود و در نطاق سیم و چهارم صاعد و در نطاق چهارم و اول مستقیم بود و در نطاق
دوم و سیم منخفض و اهل احکام اینها را از جملهٔ قوت و ضعف کواکب شمرند چنانکه در باب
نوزدهم معلوم خواهد شد و ازین دو سخن تصور آنچه مذکور شد معلوم خواهد شد تا ملک وهاهنا

ودر تقویم

و در تقویم تمام نطاقات اوجی و تدویری کواکب را باعتبار ابعاد و یا مسیر در کدام جای کرده باشند
در صفحهٔ ممیز در سر جدول اول تقویم ایشان ثبت کنند تا معلوم شود که در سر هر ماهی از ماههای هلالی
مرکز تدویر هر کوکبی در کدام نطاق اوجی و کوکب خود در کدام نطاق تدویری است و علامتهای
این علامت هر یکی از نطاقات اوجی و تدویری این است قاج نطاق اول اوجی قب ج
نطاق دوم اوجی قج ج نطاق سیم اوجی قد ج نطاق چهارم اوجی قا د نطاق اول تدویری قب د
نطاق دوم تدویری قج د نطاق سیم تدویری قد د نطاق چهارم تدویری و گاه باشد که
چون کوکب یا مرکز تدویر در یک نصف النهار در آخر نطاقی باشد و در نصف النهار دیگر
که بعد از اوست بنطاقی دیگر رود و علامت این نطاق را اگر با و منتقل شده در ما بین
آن دو نصف النهار در اثنای تقویم آن کوکب بیاورند تا معلوم شود که مرکز تدویر یا کوکب
در کدام شبانروز با آن نطاق انتقال کرده و چون حرکت افلاک قمر اسرعست از افلاک
سایر کواکب گاه باشد که از جهت نطاقات قمر دو جدول باریک در طرفین جدول
تقویم او بیاورند و در یکی که در طرف یمین تقویم است عدد نطاق اوجی و در دیگر که
در طرف یسار است عدد نطاق تدویری او ثبت کنند چه اگر در همان تقویم او ثبت
کنند چنانکه در سایر کواکب ارقام در آن جدول بسیار مخشوش و در هم رفته شود اما ظهور
و خفای خمسهٔ متحیره مراد از ظهور کوکب اول ظهور رؤیت که او را باشد در یکی از دو طرف
شب بعد از آنکه در تحت شعاع آفتاب مختفی بوده باشد و مراد از خفای کوکب اول درآمدن

اوست در تحت شعاع آفتاب بر وجهی که اصلا مرئی نشود در یکی از دو طرف شب بعد از آنکه اورا
ظهوری بوده باشد و مخفی نماید که ظهور و خفای کواکب مختلف باشد بسبب کثرت و قلت بعد از زمین
و بسبب اختلاف عرض جنوبی و شمالی و بسبب سرعت و بطء او و بسبب کثرت مطالع و مغارب افق ابراج
و قلت او و اگرچه صفا و کدورت هوا و صحت و کلال بصر را نیز درین باب دخلست لکن آنرا اعتبار
نکنند اما کیفیت ظهور و خفا آنست که هر یک از کواکب علویه پیش از احتراق بچند روز در مغرب
مختفی شوند و بعد از آن بچند روز در مشرق ظاهر شوند و سبب آن این بود که چون شمس از مقابله
کوکب علوی منصرف شود هر آینه ببطء سرعت در طلوع بر کوکب سبقت گیرد و روز بروز متقارب
او شود که بعد بینهما شصت درجه آید و کوکب را درینحال مغربی خوانند بسبب آنکه شبانگاه
نزدیک بافق غربی مرئی شود و هر چند بر آید نزدیکتر شود تا در حوالی افق در تحت شعاع آفتاب
مختفی شود و درین حال او را مغمور تحت الشعاع خوانند تا که محترق شود و بعد از احتراق
چون آفتاب بسرعت از او بگذرد و او در طلوع سبقت گیرد بر آفتاب اما از غلبه نور خورشید
هنوز مرئی نشود تا چون مقداری از یکدیگر دور شوند کوکب صباح در مشرق بنظر در آید و آن
ظهور او بود و بعد از آن او را مشرقی خوانند تا که بعد میان او و آفتاب شصت شود و چون
از آن بگذرد نه مشرقی بود و نه مغربی تا که بعد از مقابله باز بحد تغریب رسد که شصت درجه است
و حالت اول عود کند و بعضی حد تشریق و تغریب را در علویه نود درجه دانند و احتراق
ایشان یعنی کواکب علویه در اوسط ایام استقامت باشد بنابر آنست که قادر لم یزل
بتقدیر ازلی چنان ساخته است که هر گاه ابعد کواکب علویه از ذروه تداویر ایشان نسبت
با جرام تداویر بعد مرکز تدویر است از آفتاب نسبت با جرام فلک البروج و چون چنین بود
دایما کواکب علوی را احتراق در ذروه تدویر بود که وسط ایام استقامت است و مقابله
با آفتاب در حضیض که وسط ایام رجعت و این هر دو تقریبی است و لهذا اسم او اوسط
گفته است و ربط علویه با آفتاب که در باب سیم وعده شده بود این است و هر یک از
سفلیین تقریبا در وسط زمان استقامت که وقت وصول ایشانست بذروه تداویر و
وسط زمان رجعت تقریبا که وقت وصول ایشانست بحضیض تداویر محترق شوند بعینه
که قدر این در باب ششم مذکور شد و در عطارد ایام اول پیش از احتراق وسط استقامت در
مشرق مختفی شوند که آنرا اختفاء صباحی گویند و بعد از آن احتراق در مشرق ظاهر شوند

که آنرا

که آنرا ظهور صباحی گویند و سر این اوضاع آنست که هر یک از این دو کوکب در حال ظهور
صباحی چون باعلا تدویر خود نقل کنند هر آینه روز بروز بجانب آفتاب میل کنند زیرا که
حرکت کوکب درینحال بقدر حرکت اعلی تدویر بر حرکت آفتاب زیاده آید پس در حوالی
افق شرقی قریب بطلوع آفتاب مختفی گردد و بعد از آن چون بذروه رسد که محل وسط
ایام استقامت است محترق شود پس بواسطه استقامت و سرعت سیر بر آفتاب سبقت
گیرد و چون مقداری از آفتاب دور شود شبانگاه در مغرب ظاهر شود و او را درینحال مغربی
خوانند و هر چند بر آید کوکب از آفتاب دورتر شود چنانکه هر شام او را ارفع از شام پیشتر بینند
تا بقدر آنچه مقتضی نصف قطر تدویر او باشد برسد و آنرا ابعاد اعظم و حد تغریب آن کوکب
گویند و چون از آن بگذرد باسافل تدویر اتفاق کنند که بر خلاف توالی متحرک گشت
پس روز بروز نزدیک بآفتاب شود چنانکه هر شام ارتفاع او کمتر بینند تا در حوالی افق
غربی تحت شعاع آفتاب در آید و در آنجا تا رود بحضیض رسد که موضع وسط ایام رجعت است
و لا محاله آنجا محترق گردد و بعد از آن بقدر حرکت اسفل تدویر که بر خلاف توالی است از طرف
صباحی آفتاب میل کند تا چون مقداری از آفتاب دور شود بامداد در افق شرقی ظاهر شود
و او را درین حال مشرقی خوانند و هر چند بر آید از آفتاب دورتر شود چنانکه هر صبح او را
ارفع از صبح پیشتر یابند تا باز که بر ابعاد اعظم و حد تشریق رسد پس باعلا تدویر منتقل شود
و حالت اول عود کند و اهل احکام تشریق کوکب علوی و تغریب کوکب سفلی را از جمله [illegible]
ایشان دانند اما قید غالبیت آنست که گاه باشد که عطارد بعد از احتراق وسط رجعت
اگرچه او در مشرق ظاهر باید شد ظاهر نشود و هر چند بر ابعاد اعظم رسیده باشد و همچنان
مختفی ماند تا احتراق دیگر بسبب آنکه در بروج کوتاه مطالع بود پس او را قبل از احتراق
وسط استقامت در آن جهة خفا نیز نباشد چه تحقیق خفا بعد از ظهور بود و بعضی
گاه باشد که بعد از احتراق وسط استقامت اگرچه او را در مغرب باید ظاهر شد ظاهر نشود
هر چند آنجا نیز بر ابعاد اعظم رسیده باشد و همچنان مختفی ماند تا احتراق دیگر بسبب آنکه در
بروج کوتاه مغارب بود پس او را قبل از احتراق وسط رجعت در آن جهة خفا نیز نباشد
و زهره هرگاه بود که در اقلیم پنجم در میان احتراق مرئی باشد و آن وقتی بود که در برج حوت
راجع باشد و عرض شمالی پس درینحال قبل از احتراق وسط رجعت نه مختفی شده باشد

مغرب [illegible]

در مغرب و بعد از آن احتراق نه ظاهر در مشرق و از این بیان ظاهر شد که قید غلبه در ظهور
و خفا و سط استقامت بجهة تخلف احوال عطارد است و بس و در ظهور و خفای وسط
رجعت بجهة تخلف احوال زهره و عطارد هر دو و در تقویم مه ظهور و خفای خمسه متحیره را
در میان اتصالات کلیه بازاء روز مفروض که صباح یا شام آن کوکب را خفا یا ظهور
دست دهد ثبت کنند و علامت ظهور ظ باشد و از خفا خف و علامت کوکب مخفی یا ظاهر را
ملحق بعلامت ظهور و خفا نویسند و در بعض تقاویم هر دو را اصح نویسند و علامت کوکب را
منفرد پس اگر ظهور یا خفا مشرقی باشد بر بالای آن یا در پایینش حرف ق نویسند و اگر
مغربی باشد حرف ب نویسند و گاه باشد که بجای مشرق و مغرب لفظ مسائی و صباحی نویسند
و در بعض تقاویم ظهور و خفای بعض ثوابت مشهوره هم نویسند بجهة آنکه اکثر از طوایف را
رابطه ظهور و خفای بعض از ثوابت مشهوره حاجت است چه اهل اعداد و طلسمات بعض از اعمال
خود را مشروط بوقت ظهور یا خفای کوکبی ساخته اند که در خواص موافق آن عمل باشد و کیمیا
گران هم در اعمال اکسیر بظهور یکی از ثوابت معتقد باشند و بعض از دهاقین و اهل فلاحت
نیز در زراعت حبوبات و غرس و پیوند اشجار و قطع اغصان و اثمار ملاحظه وقت
ظهور و خفای ثابته نمایند که اعمال مذکوره را در آن وقت مناسب اولی دانند و اطبا نیز در امر
و نهی فصد و مسهل و غیرها باین امور معتقد باشند و از ثوابت مشهوره ظهور شعرای یمانیه
و سهیل را بیشتر ثبت کنند چه بعض مردم در حال ظهور شعرای یمانیه ملاحظه نمایند که قمر در
کدام برج است و از آن بر حوادث آتیه عالم استدلال کنند و بعض دیگر اول رعدی که بعد از
ظهور شعری واقع شود ملاحظه موضع قمر نمایند و از آن بر حوادث آینده حکم نویسند و تفصیل
آن در رساله که مهم در علم ملاحم نوشته مذکور است و در بعض بلاد بعض از دهاقین قبل از
ظهور شعرای بهفت و یک روز تا یکماه از هر تخمی که در سنه زراعت آن دارند در موضعی بکارند و
در وقت ظهور شعرای ملاحظه کنند هر کدام سبز و خرم باشد گویند آن تخم در آن سال نیکو حاصل
شود و اگر زرد و پژمرده شده باشد گویند نیکو نیاید و ظهور سهیل خود بسیار معتقد مردم
از بعض بلاد و ابتدای زراعت گندم و ابتدای قطع قضبان تاک و قطع بعض از اثمار و افکندن
مویز در وقت ظهور سهیل کنند و بعض چون سهیل ظاهر شود از لون او و حرکتی که مشتمله نور
او ظاهر شود بر حوادث آن سال استدلالات نمایند و بجای ظهور و خفا در این کواکب طلوع

دیگرد

وسقوط نویسند زیرا که ظهور جمیع ثوابت در جای طلوع بود و خفا در جای غروب بخلاف بعض
از سیارات که گاه باشد که این هر دو امر در ایشان بعکس واقع شود کما عرفت فیما سبق
اما دو فیت هلال یعرف اهل نجوم عبارتست از رؤیت قمر در شب اول ماه و تحقیق ماهیت
آن چنانست که قمر جرمیست کثیف صیقلی پس از آفتاب کسب نور کنند و که بجهة صقالت
نور از و منعکس شده بر سطح ارض افتد و آنرا اقمرا گویند و چون هر دو نیر کروی الشکل
و چنانچه در ابعاد اجرام مبین شده جرم شمس اعظم از جرم قمر هر آینه نصف بیشتر از کره
قمر مستضی باشد بضیاء آفتاب و نصف کمتر مظلم و حالت اجتماع دو نصف مشترک
میان مستنیر و غیر مستنیر از جرم قمر دایره بود چنانکه ارسطرخس حکیم در کتاب جرمی النیرین
برهن ساخته است و آنرا دایره اظلام خوانند و مخروط شعاعی بصر در حالتی که ماه چون
محیط کره قمر شود مماس نصف کمتر از قمر شود و آنرا نصف مرئی گویند و نصف بیشتر را
مماس نیامده شد غیر مرئی و فصل مشترک میان مرئی و غیر مرئی از جرم قمر دایره بود
که آنرا دایره رؤیت خوانند و اینها همه در کتاب مناظر اقلیدس برهان معلوم شده است
و این دو دایره بحسب اختلاف ابعاد نیرین بصغر و کبر مختلف شوند و در وقت اجتماع
قطعه ظلمانی ماه بجانب ارض بود و نورانی بجانب آفتاب و در آن حال دایرتین یا منطبق باشند
بر یکدیگر یا متوازی تقریبا و چون اجتماع زایل شود هر آینه هر دو دایره متقاطع یکدیگر شوند
و قطعه نورانی بجانب ارض میل کند و لحظه ملحظه متزاید شود تا بحدی که از یکجانب ماه
که جهت آفتاب است نمایان شود و آن هلال باشد و اهل این فن وقت رسیدن قمر را بحد
رؤیت هلال موقوف بر دو شرط دانند که باید شود در دو بعد که یکی را بعد معدل گویند
و حکم بلندی و پستی هلال و کثرت و قلت مکث او فوق الافق از آن کنند و دیگری را بعد
سوی او روشنی و تاریکی هلال را از آن قیاس کنند لیکن در تعیین شرط خلاف کرده اند
آنچه متعارف و متداول است اینست که بعض منجم هرکه بتجربه و امتحان چنان معلوم کرده از
که چون بعد از غروب آفتاب قمر فوق الارض باشد بقدر ساعتی که مقدار ده درجه
معدل النهار است و آنرا بعد معدل گویند یعنی مقدار مکث قمر را بعد از اجتماع در فوق الارض
اعم از آنکه ده درجه باشد یا بیشتر یا کمتر بعد معدل گویند بکسر دال چه بعد مذکور بحسب اجزای
معدل النهار است یا بفتح دال بسبب آنکه بعد مذکور بزیادتی یا بنقصان تعدیل الغروب معدل شود

چنانکه بر اهل علم و عمل مخفی نیست و ایضاً چون در وقت غروب آفتاب بعد میان تقویم
هر دو نیر که آنرا بعد سوا گویند مابین ده درجه و دوازده درجه باشد یا بیشتر هلال مرئی
شود یا نه پس اگر احد البعدین فقط یا هر دو از ده درجه کمتر باشد حکم برؤیت هلال
نه کنند لیکن بعضی استادان گفته اند که اگر مقدار یکی کمتر از نصف درجه باشد ممکن بود که
رؤیت هلال دیده شود خصوصاً که عرض قمر در آن وقت شمالی باشد اما اگر بعد معدل مابین
ده و دوازده درجه و چهارده درجه باشد هلال معتدل بینند و اگر از آن بگذرد بلند و ظاهر
بینند و بعد بین التقویمین را بعد سوا بجهت آن گویند که بحسب اجزای منطقة البروج است
که آنرا اهل شریعت در گرفته اند و اجزای معدل النهار را با آن نسبت نیست کیف ما اتفق و بدانکه رؤیت
هلال باختلاف آفاق مختلف میشود چه هر مسکنی که مدار قمر در آن مسکن اقرب باشد بقطب رؤیت هلال
آنجا اسرعست و در تقویم پیش از ورق چهارده گانه جدولی بیاورند و در آنجا بعد معدل و بعد سوا
در اول هر ماه استخراج کرده در تحت اسم آن ماه که در آن جداول نوشته باشند ثبت کنند
و مراد از اول ماه وقت غروب آفتاب باشد که قریب برؤیت هلال بود و بعد و رقم یکی درجه دوم
دقیقه و کیفیت هلال از روشنی و تاریکی و رقت و حدت و اعتدال که مستفاد است از بعد
معدل و بعد سوا در آن جدول ثبت کنند و در بعضی تقاویم اینها را در تحت صفحه یمین تحته هر ماه
که در آن صفحه نوشته باشند نویسند و گاه باشد که عرض قمر در آن وقت یعنی در وقت غروب
قریب برؤیت هلال ثبت کنند در آن جدول که فوق از اوراق مذکوره کشیده باشند یا
در تحت صفحه یمین و غرض از ثبت عرض قمر آنست که در بعضی اوقات تنبیه دارد چنانکه بعض
گمان کرده اند چون عرض قمر شمالی بود در شمال مغرب آفتاب ظاهر شود و چون جنوبی بود در جنوب
آن و چون این امر معلوم گردد ادراک هلال بر مستهل اسهل باشد و مخفی نماند که آنچه مصنف
فرموده که بعدین و عرض قمر را در اول هر ماه استخراج کرده در جدول ثبت میکنند رسم
بعضیست و آنچه درین زمان معروف و مشهور است آنست که در وقت غروب روز بیست و نهم
اینها را استخراج کرده در جدول ثبت نمایند پس اگر قمر بحد رؤیت رسیده باشد کیفیت هلال را از
روشنی و تاریکی و غیرها ایراد نمایند و آن شب اغره ماه دانند و اگر بحد رؤیت نرسیده
باشد لا یری نویسند و آن شب اسلخ دانند و باید دانست که آنچه درین زمانه در صفحه
یمین هر تقویم تامه ثبت نمایند این است که در این ابواب مذکور شد و چون درین عصر از

بے اتفاقی

بے اتفاقی اهل روزگار بعلم ریاضی منجمان تساهل را بر تدقیق و تسامح را بر تحقیق
ترجیح داده مرتکب استخراج تقویم تام کمتر میشوند ما متعلقات صفحه یمین یکماهه را از سال
پانصد و نوزده جلالی بافق قصبه جنابد استخراج کرده با بعضی از زواید که بعد ازین معلوم خواهد شد
با این کتاب ملحق کردیم تا اگر کسی را از فرط مطالعه و مباحثه این کتاب شوق بجهت مثال محتاج بتقویم
تام نباشد و بالله التوفیق و علیه التکلان فی جمیع الاوان و الازمان

باب یازدهم در معرفت اتصالات قمر و ممازجات و حالات او و حول مفصل

از بیان معرفت صفحه یمین فارغ شد شروع شود در بیان متعلقات صفحه یساری پس می‌باید که در صفحه یسار جدول ایام اسابیع و ایام ماه عربیه هلالیه اعاده کنند بجهة تعیین وقت هر یک از مثبتات این صفحه از غیر التفات و رجوع بصفحه یمین و بسبب تخصیص عربیه هلالیه اشهر تست او ست و ابتدا او برده رقم چه اکثر اوقات این جهة اوضاع و احوال قمر است پس جدولی دیگر بیارند و در آنجا انتقال قمر از برجی به برجی را هر روزی که در آن روز یا در شب بعد از آن اتفاق واقع باشد ثبت کنند بچهار رقم یکی رقم برج منتقل الیه دوم رقم ساعت سیم رقم دقیقه از آن روز یا شب بعد از آن روز که در آن ساعت و دقیقه باشد چهارم رقم آن روز یا آن شب که گاه باشد که در تقویم تام و اکثر اوقات در تقویم شمسی و در ابجد تقویم قمری رقم دقیقه ننویسند و بجهة تاریخ و تخفیف کتابت بر رقم ساعت اختصار کنند و در بعضی تقاویم بجهة رقم برج علیحده جدولی بیارند لیکن چون اتفاق قبل از نصف النهار واقع شود رقم برج منتقل الیه در ازای آن روز ثبت نمایند و اگر بعد واقع شود در روز بعد از آن و علامت روز در این صفحه ر باشد که عبارت از نهار است و از شب چنان ل که علامت لیل است و بعد از جدول اتصالات قمر شش جدول دیگر بیارند بجهة ممازجات قمر بکواکب دیگر و اسماء این کواکب را ملصق بحرف یا که معبر از آن است در مستطیلی که در فوق جداول مذکور است بنویسند و ابتدا از شمس کنند بعد از آن زهره را بترتیب افلاک ابتدا از زحل یا دربر پس در ازای هر روز نظری که در آن روز یا شب بعد از آن روز قمر را با کوکبی باشد از نظرات خمسه در جدول آن کوکب وضع کنند بچهار رقم یا سه رقم اول علامت نظر باشد و آن بر قیاس اتصالات قمر یعنی بعد از علامت نظر رقم دوم علامت ساعت بود و سیم علامت دقیقه و چهارم علامت روز یا شب و اگر دقیقه متروک باشد علامت سیم روز یا شب بود و قمر را با کواکب دیگر اگرچه نظرات نیز متحقق شود لیکن ثبت آن در تقویم معروف نیست اما حالات قمر که مشهور شش است محابذه او با راس و محابذه او با ذنب و رسیدن او بدرجه شرف و رسیدن او بدرجه هبوط و رسیدن او باول طریقه محترقه و آن چهارده درجه که در مابین درجه شرف آفتاب و درجه شرف قمر است و از این جهة است که آنرا طریقه محترقه خوانند و رسیدن او باول طریقه محترقه و آن نیز چهارده درجه بود که در مابین درجه هبوط آفتاب و درجه هبوط قمر است

وازینجهة

و از این جهة و از جهة آنکه درجه شرف زحل و چهار درجه از حد مریخ داخل در این درجات است این درجات را طریقه محترقه خوانند و درجات حدود کواکب بعد از این در باب هفدهم معلوم خواهد شد و بعضی محابذه قمر با کید و ایضا رسیدن قمر بعد او در حول تحت الشعاع نیز وقتی که میانه تقویم او و تقویم آفتاب دوازده درجه ماند و آن را مبدا احتراق نیز گویند از جمله حالات قمر شمرند و کید کوکبی موهوم است که او را سیر است معکوس یعنی خلاف توالی و در صد و چهل و چهار شمسی دوره تمام کند و برجی در دوازده سال و هر درجه در صد و چهل و شش روز و بعضی گفته اند که کوکب کید موجود است اما مرئی نیست و لهذا مولانا قطب الملة والدین الشیرازی در تحفه الشاهیه فلک او را تحت فلک شمس و فوق فلک عطارد اثبات کرده است بجای فلک زهره و فلک زهره را فوق شمس خلافا للجمهور و علی کل التقدیرین ارباب احکام او را نحس دانند چنانکه شیطان فلکش خوانند و در بعضی تقاویم تام شمسی بر کنار صفحه یسار تقویم او را در اول هر ماه از ماههای جلالی بیاورند بچهار رقم اول برج دوم درجه سیم دقیقه چهارم ثانیه و این حالات که مذکور شد در اثنای ممازجات قمر در محاذی هر روزی که قمر را این حالات در آن روز یا شب بعد از آن روز واقع شود در هر جدولی که از جداول ممازجات که خالی باشد بسرخی یا بلون دیگر غیر سواد بچهار رقم چنانکه رقم نظر در ممازجات وضع کنند و اگر هیچ جدولی خالی نباشد در خارج جداول بنویسند و بعضی علیحده جدولی بعد از جداول ممازجات بجهة حالات بیاورند و علامات نظرات و شرف و هبوط در تیسیر یعنی در باب هفتم و هشتم معلوم شد و علامت محابذه با راس معس باشد و با ذنب معذ و با کید ک و بعضی محابذه با کید را مصحح ننویسند و بعضی بصورت مک و علامت طریقه محترقه قه باشد و علامت تحت الشعاع تحت و در بعضی تقویمها رسیدن قمر را بمبدا اخراج تحت الشعاع نیز ثبت کنند و آن وقتی بود که بعد میان تقویم او و آفتاب بعد از اجتماع بمنتهای دوازده درجه رسد و علامت آن الشعاع خ و نیز آن را مصحح ننویسند و گاه باشد که در بعضی تقویمها علامت محابذه با راس سه نویسند و با ذنب نب و علامت تحت الشعاع تح و علامت نیزه را ه

باب دوازدهم در معرفت منازل قمر و ساعات مستویه منازل قمر عبارت از مسافتی که قمر در مدت یکدوره حاصل خود قطع چنانکه در هر شبانروزی در منزلی باشد و

وچون قمر یکدوره در بیست وهفت روز وثلثی تمام کند اهل هند اسقاط آن ثلث کرده اند و منازل را
بیست وهفت گرفته اند اما عرب واهل اسلام تتمیم آن ثلث نمایند و منازل را بیست وهشت
اعتبار کنند وعلامات منازل کواکبی را گیرند که در حوالی منطقه بود خواه از صور منطقه باشد
وخواه نباشد واسم هر یک از آن علامات اخذ کنند وچون قمر مقارن یکی از آن
علامات شود پس اگر ساتر آن علامات شود گویند کفه کالفرا واجهه وضلیه با آن تفال
نکنند واگر ساتر نشود گویند عدل القمر وبآن تفاؤل کنند وبعضی از جمهور مفسرین بر آنند
که مراد از منازل که در آیه کریمه والقمر قدرناه منازل حتی عاد کالعرجون القدیم
واقعست همین منازلست اما اهل حساب چه روفلک را یعنی منطقة البروج را بیست وهشت
قسم متساوی قسمت کرده اند ابتدا از اول حمل و هر قسمی را باعتقاد ایشان منزلیست
از منازل قمر ومعتبر در تقاویم قسم اول باشد وچون بروج دوازده است ومنازل
بیست وهشت حصه هر برجی دو منزل وثلثی باشد کما لا یخفی علی المحاسب واسماء این
منازل بهمان صفتی که اعراب قرار داده اند اعتبار کنند ولیواسطه نقل کواکب تغییر آن
ندهند همچنانکه در بروج واین ترتیب اسمی است **شرطین** منزل اول بود وعلامت
آن دو ستاره است روشن بر دو شاخ حمل از اوسط قدر ثالث وبعد ایشان از یکدیگر
یکذراع بود وبقرب احدها ستاره ایست تاریک وبعضی از عرب آنرا داخل دانند وهر سه را
اشراط خوانند وصورت ایشان برین نهجست ∴ وشرط بضم شین معجمه وفتح
راء مهمله در لغت بمعنی علامتست **بطین** منزل دوم بود وعلامت آن سه ستاره
از اوسط قدر رابع بر شکل مثلثی حوزه در این صورت ∵ وگویند که موقع او بطن
حمل است مشابه بستاره که بر بطن حوتست لیکن چون اصغر است از بطن الحوت آنرا
بتصغیر لفظ بطین نامیده اند **ثریا** منزل سیم است واو را عوام پروین و پرن خوانند
وعلامت آن شش ستاره است متقارب بدین صورت ⁘ وروایت کنند که
پیغمبر ما صلی الله علیه وآله آنرا هفت شمرده اند از انجمله چهار مرصود است یکی از قدر رابع
وباقی از قدر خامس وسلطان الشهید در زیج جدید همه را از قدر خامس شمرده وموقع
این کواکب کوهان ثور است وبعضی که گمان برده اند که دنبه حملست سهو کرده اند واو را ثریا
بجهت آن گویند که باران که در طلوع او واقع شود بزعم عرب بسیار آثار او زیاده وسبب کثرت

کیاه بود

کیاه بود وآن تصغیر ثروی است مشتق از ثروت بمعنی کثرت مال وتصغیر آن بجهت صغر کواکب
اوست وثریا را عرب النجم ونجوم الثریا نیز خوانند **دبران** منزل چهارم بود
وعلامت آن ستاره ایست روشن از قدر اول که بسرخی گراید با چهار کوکب دیگر از آن
تاریکتر همه از قدر ثالث برین صورت ⁘ وبعضی آنرا تشبیه کرده اند بصورت هفت
از ارقام هندیه وآن ستاره روشن که بر یکطرف اوست بمنزله چشم جنوبی ثور است و
از اینجهت آنرا عین الثور خوانند وآنکه بر طرف دیگر است بمنزله چشم شمالی ثور است
وآنکه بر زاویه آنست بمنزله بینی او وتسمیه او بدبران بجهت دبور وتبعیت اوست
مر ثریا را واز اینجهت او را تابع النجم وتالی النجم وحادی النجم خوانند وآنرا المجدح نیز
گویند ومجدح بضم میم وکسر او در لغت چوبی را گویند که دو شعبه داشته باشد **هقعه**
منزل پنجم بود وعلامت او سه کوکب خوردست بیکدیگر متصل مانند سه نقطه که بر سر ثا
زنند برین صورت ∴ واز اینجهت او را اثافی خوانند وبطلمیوس هر سه را یک کوکب سحابی
گرفته وچون بمنزله سر صورت جبار است آنرا راس الجبار وراس الجوزا نیز خوانند
وهقعه در لغت صورت دایره صغیره سفید باشد بر پهلوی چپ یا بر سر او در جهاب سینه
خیل او را علامت شامت دانند **هنعه** منزل ششم بود صاحب روضة المنجمین گوید
علامت آن دو ستاره است بر موضع صورت جوزا ودوری ایشان از یکدیگر بقدر یکذراع ونیم بود
واز هقعه بجانب شمال مایل است آنکه شمالی تر است از اوسط قدر ثالث است وآن دیگر
از اوسط قدر رابع وعرب گویند پنج ستاره است برین صورت ∵ وهنعه در لغت داغی را
گویند که بصورت چوگانی بر گردن چهار پایان نهاده باشد **ذراع** منزل هفتم بود وعلامت
آن دو ستاره کوچک بمنزله سر دو پای از توامان باشند . وهر دو را از اوسط
قدر ثانی دانند وآنرا ذراع مبسوط گویند چه مقدمست طلوع او بر طلوع ذراع مقبوض
که شعرای شامی است با بزعم او وایندو را ذراع بجهت آن گویند که بزعم عرب
بر دو ساق اسد واقع اند ومنجمان یکی را از دو ستاره ذراع مبسوط که اول بر آید راس التوام
مقدم ومقدم الذراعین وآن دیگری را راس التوام المؤخر ومؤخر الذراعین
خوانند **نثره** منزل هشتم بود وعلامت آن دو ستاره است از صورت سرطان از
از اوسط قدر رابع با کوکبی سحابی که در میان آن دو است وآنرا معلف سرطان خوانند

برین صورت ∴ و بطلمیوس در مجسطی همان معلف را نثره گفته است اما زعم عرب آنست
که نثره بر منخر اسد است یعنی سوراخ بینی او و نثره در لغت خلطی را گویند که در حین عطسه از
بینی حیوانات بیرون آید و خلط اینجا آن کوکب سحابی بود **طرفه** منزل نهم بود و
صاحب روضة المنجمین گوید علامت آن دو ستاره است از قدر رابع که بود میان ایشان
مقدار یک باز و بود یکی که شمالی بود در سر اسد بود و دیگری از کواکب خارج سرطان برین
صورت ∴ اما زعم عرب آنست که بمنزله دو چشم اسد اند و ازین جهت طرفه گویند
جبهه منزل دهم بود و علامت آن چهار کوکب است بر خط معوج بر گردن و سینه
اسد برین صورت ∴ و ازین چهار کوکب آنکه بر جنوب همه است اعظم بود چه از قدر اول
و قلب الاسد ملکی آن بود و آنکه در شمال همه است با آن ستاره که در جنب کوکب اعظم است
هر دو از قدر ثالث اند و آن دیگر از قدر ثانی اند و زعم عرب آنست که این چهار کوکب پیشانی
اسد اند و لهذا جبهه گویند **زبره** منزل یازدهم بود و علامت آن دو ستاره است یکی از
از قدر ثانی و دیگری از قدر ثالث بر موضع صورت اسد و بعد بینهما بقدر دو ذراع و نیم
بود و تخمینا برین صورت ∴ زبره آنکه روشنتر است آنرا ظهر الاسد خوانند و نزد عرب این
دو ستاره بمنزله زبره است یعنی میان دو کتف آن **صرفه** منزل دوازدهم بود
و علامت او ستاره ایست روشن از اوسط قدر اول و او را ذنب الاسد خوانند
چه نزد ایشان ذنب اسد بود و نزد عرب بمنزله عانه قضیب او و ازین جهت او را
قنب الاسد خوانند و صرفه باین جهت گویند که در وقت طلوع او هوا از حرارت منصرف
شود ببرودت و در وقت سقوط او از برودت بحرارت **عوا** منزل سیزدهم بود
و علامت آن پنج ستاره است یکی از قدر رابع و باقی از قدر ثالث بر جناح چپ عذرا بر
شکل لامی که بطرف دیگر مکتوب باشد ابتدا او از برابر صرفه بود و بر سطری بسوی جنوب
فرا آید و کوکب پنجم بطرف شمال میل کند تا فرجه مانند زاویه پیدا شود و آن کوکب
بر زاویه بود آنرا ورکة العوا گویند و صورتش اینست ∴ عرب گویند که آن
العوا کلاب یعوی خلف الاسد و بعضی گویند از جهت عطفی که بر آن است عوا گویند یعنی
عوی الشی اذا عطفه و عوا البرد نیز گویند بسبب آنکه چون او طلوع کند هوا میل بسردی کند
سماک منزل چهاردهم بود و علامت او یک ستاره است از صغر قدر اول بر کف دست

چپ

چپ عذرا آنرا سماک اعزل خوانند و صفت او قبل ازین در صورت عذرا مذکور شده اینجا حاجت
بتکرار نیست **غفر** منزل پانزدهم بود و علامت او سه ستاره است بر خطی مقوس همه از
قدر رابع بر دامن عذرا از پس سماک اعزل برین صورت ∴ صاحب روضة المنجمین گوید که
او را غفر باین سبب گویند که نزدیک است بر زبانا عقرب پس گویی او را پوشانیده و
در کتاب عجایب المخلوقات مذکور است که او را باین جهت غفر گویند که در وقت طلوع او طراوت
و نضارت اشجار از انظار پنهان و پوشیده گردد **زبانا** منزل شانزدهم بود و علامت آن
دو ستاره است بر دو کفه میزان هر دو از اکبر قدر ثالث یکی را که در طرف جنوب است کفه الجنوبیه گویند
و آن دیگر را الکفه الشمالیه و صورتش اینست ∴ و عرب گویند که این دو کوکب بر زبانای
عقرب واقع اند یعنی بر دو قرن آن **اکلیل** منزل هفدهم بود و علامت آن سه ستاره است
از جنوب تا شمال کشیده بر خطی نیم اجلی معوج هر سه از قدر ثالث برین صورت ∴ و چون
بر پیشانی عقرب واقعست ازینجهت او را الاکلیل خوانند چه الاکلیل در لغت عصابه را گویند مزین
بجواهر که بر پیشانی بندند **قلب** منزل هجدهم بود و علامت آن ستاره ایست سرخ رنگ
از قدر ثانی با دو ستاره دیگر که از دو جانب او بود هر دو از قدر ثالث بر خطی مقوس در صورت
الاکلیل برین صورت ∴ قلب العقرب و او را قلب بجهت آن گویند که بر محل قلب صورت عقرب است و
آن دو ستاره طرفین او را نیاط خوانند یعنی رگ دل **شوله** منزل نوزدهم بود و علامت
آن دو ستاره است که مابین ایشان یک شبر بود بر نیش عقرب هر دو از قدر ثالث برین
صورت ∴ و شوله در لغت چیزی را گویند که مرتفع شده باشد بر دم ذوات الاذناب
چون دم برداشته باشد و لهذا عقرب را شوله نیز گویند یعنی دم بردارنده **نعایم** منزل
بیستم بود و علامت آن هشت ستاره متفرقه است بر مجره و حوالی آن از صورت رامی برین صورت
و عرب تشبیه کرده اند مجره را بنهر آب و این هشت کوکب را بهشت شترمرغ که بآب
خوردن آمده باشند و آن چهار را که در میان مجره اند و از قدر ثالث نعایم وارده
خوانند یعنی که در میان آب خوردن اند و آن چهار دیگر را که از قدر رابع اند نعایم
صادره خوانند یعنی آب خورده اند و مراجعت نموده **بلده** منزل بیست و یکم بود و علامت
آن فضائیست مابین نعایم و ذابح که در وی هیچ ستاره نیست و عرب ازینجهت تشبیه کرده اند
به بلدة الثعلب یعنی خوابگاه روباه چه در آن موضع روباه از خشیش و حصا خانه کند

الوارده ∴ الصادره ∴

مستارو ذابح منزل بیست و دوم بود و علامت آن دو ستاره است هر دو از صغر قدر ثالث
بر دو شاخ جدی و قد بلند پیدا کرده باشد و در میانه این دو کوکب بالا بفوق ستاره باشد
از صغر قدر خامس و صورت ایشان برین نهج است ... و عرب کوکب میانین را شاة
المذبوح خوانند و آن دو کوکب طرفین او را که گوییا در فرج او دیدند سعد الذابح بلع
منزل بیست و سیم بود و علامت آن دو ستاره است بر دست چپ صورت ساکب الماء که مایل
بشمال بود و از اکبر قدر رابع است و آن دیگر از اوسط قدر سادس و ستاره دیگر از اصغر
قدر خامس در میان ایشان باشد برین صورت ... و عرب آن ستاره میانه را ابلع
گویند و آن دو ستاره که بر دو طرف او درآمده اند گوییا او را فرو خواهند برد سعد بلع
و بعضی گفته اند که وجه تسمیه این منزل بلع آنست که در وقت قصه یا ارض ابلعی ماءک
قمر درین منزل بوده سعود منزل بیست و چهارم بود و علامت او سه ستاره است از
جنوب تا شمال بمقدار یک ذراع از یکدیگر دور یکی که شمالی تر است و از اصغر قدر ثالث بر منکب
چپ ساکب الماء است و آن دیگر که از اوسط قدر خامس است در زیر بغل او برین صورت
و این سه ستاره را عرب سعد السعود گویند جهت آنکه بزعم ایشان سعادت آن اکثر است چه در
حال طلوع او سرما بشکند و هوا میل باعتدال کند اخبیه منزل بیست و پنجم بود و علامت
آن چهار ستاره است بر کف دست راست ساکب الماء و آنرا اخبیه بهانه بپای ربط آنکه یکی از آن
از اکبر قدر رابع بود و باقی از اصغر قدر ثالث برین صورت ... و عرب میانی را
سعد خوانند و دیگران را که بر اطراف و بند جنابین خرگاه او و مجموع را سعد الاخبیه و بدانکه
جمله سعود نزد عرب ده است چهار از صورت فرس اعظم است اول سعد بهایم بود که بر اوست
دوم سعد همام که بر گردن اوست سیم سعد بارع که بر سینه اوست چهارم سعد مطر که
بر دست اوست و چهار دیگر این چهار سعد اند از منازل قمر که مذکور شد و دو
دیگر یکی سعد ناشره است که بر دنبال جدی است و دیگر سعد الملک که بر دوش راست ساکب الماء
است و ازین سعود بر احوال هوا و غیر آن حکمها کنند مقدم منزل بیست و ششم بود
و علامت آن دو ستاره منکب الفرس و متن الفرس باشد که از اصغر قدر ثانی اند و صفت
آن قبل ازین در صورت فرس اعظم مذکور شد مؤخر منزل بیست و هفتم و علامت
آن دو ستاره جناح الفرس و سرة الفرس باشد که هم از صغر قدر ثانی اند و صفت

هم

هم آنکه مذکور شد و عرب مقدم را فرغ الدلو المقدم و مؤخر را فرغ الدلو المؤخر خوانند
چه این چهار ستاره از آن مربع است که ایشان را دلو خوانند برین صورت ... و فرغ
در لغت آن موضع باشد از دلو که آب از آن بیرون آید رشا منزل بیست و هشتم بود و
علامت آن ستاره ایست روشن و سرخ از قدر ثالث برای بطلمیوس و از صغر قدر ثانی
بزعم ابن صوفی و آنرا جیب المسلسله خوانند چه او در صورت مراة المسلسله است و آنرا
بطن الحوت نیز خوانند زیرا که بر شکم ماهی است که حاصل میشود از بعضی کواکب مراة المسلسله
و بعضی کواکب سمکتین که حوت مشهور است و چون ستارگان حوز دار این کوکب حلقه زده اند
مانند رسنی بدین صورت ... از ینجهت عرب آنرا رشا خوانند چه رشا در لغت رسن
دلو بود و طریق معرفت این منازل چنانست که ثریا که اشهر و اظهر منازل قمر است
اول او را باید دید و بعد از و بر جانب شرقی بمقدار یک ماه دبران را طلب باید کرد
بمقدار یک نیزه و از جانب غربی بمقدار دو نیزه شرطین باشد و بطین میان او و
ثریا بود و چون این منازل اربعه معلوم شد بعد از آن هر منزلی را از طرف شرقی
و غربی بمدار ماه بهمان بعد معین طلب دارند بدین صور که مرقوم شده و چون منازل
شناخته شود بروج را آسان توان شناخت و چون بروج شناخته شود سایر صور را
به تبعیت بروج ادراک توان کرد و قمر هر منزلی را ازین منازل بیست و هشت گانه
در یک شبانروز تقریبا قطع کند و وجه تقریب سرعت و بطوء حرکت قمر است چنانکه
عنقریب ظاهر شود و در تقویم بعد از جداول تمام حرکات قمر جدولی باشد و در آنجا بازای
هر روزی مصحح نام منزلی نویسند که در نصف نهار آن روز قمر در آن منزل باشد غیر
از آنکه پیش از نصف نهار آن روز یا آن منزل منتقل شده باشد یا شب قبل از آن یا بعد
از نصف نهار روز سابق و چون قمر سریع السیر بود گاه باشد که در یک نصف النهار
در آخر منزل باشد و در نصف النهار روز دیگر بمنزل سیم رفته باشد و یک منزل از میانه
طی شود و بدین سبب اسم آن منزل مطوی در جدول مکتوب نشود و در بعضی تقویمها آن
منزل را بلونی دیگر در میانه منزل اول و سیم نویسند و اگر بطی السیر بود گاه باشد
که در دو نصف النهار در اول منزلی باشد و در نصف النهار دیگر هنوز در آخر آن
منزل بود و بدین سبب اسم آن یک منزل در آن جدول مکرر شود و در بعضی تقاویم

تا مر چون خواهند که زیاده تدقیق کنند انتقال قمر را از منزلی بمنزلی باز آورد هر روزی
که در آن روز باشد بعد از آن روز واقع باشد بیارند بر طریقه انتقال او از برجی ببرجی یعنی
اول اسم منزل منتقل الیه نویسند پس رقم ساعت پس رقم دقیقه پس رقم روز باشد و آن
هم تمام منازل به سطر شود و هیچ مکرر نشود لیکن گاه باشد که چون سریع السیر بود در محاذی یک روز
دو منزل بگذرد بعلاوه این جهت که در اول روز یکی از منازل در آید و در اواخر شب بعد از آن
روز از آن منزل برآمده بمنزلی دیگر رود و گاه باشد که چون بطی السیر بود در محاذی یک روز هیچ نوشته
نشود و همچنان خلا ماند بسبب آنکه در اواخر شبی یکی از منازل در آید و در اوایل روز دوم بمنزل
دیگر نقل کند و چون آفتاب منزلی را قطع کند مراد در منزل اینجا علامت است اقتام یعنی چون آفتاب
از علامت منزلی مفارقت کند هر آینه آن منزل که همان علامت است پیش از طلوع آفتاب در مشرق
ظاهر گردد و آن ظهور را چون ظهور بعد از احتراق باشد طلوع گویند و طلوع هر منزلی که در موسم مطر بود
عرب آن را نوء گویند و طلوع آن باقی را بارح و با طلوع هر منزلی غالبا سقوط پانزدهم آن منزل
باشد که آن را این منزل پانزدهم هر منزل را از علم نجوم رقیب آن منزل گویند همچنانکه برج هفتم
برج را نظیر آن برج است لیکن مخفی نماند که تحقیقا پانزدهم هر منزل لازم نمی آید که ساقط گردد زیرا که
این علامات بر نفس منطقه نیستند و ایضا مسافت میانه علامت هر دو منزل متراقب متساوی نیست
بلکه گاه باشد که شانزدهم و گاه باشد که هفدهم ساقط گردد و ایضا مخفی نماند که اینجا طلوع اکثر معین
آن ظهور است که قبل ازین مذکور شد اما سقوط معنی آن خفا نباشد بلکه سقوط هر منزل عبارت است
از غروب که او را باشد و در حالت رویت بشرط آنکه در غروب سابق از غلبه نور آفتاب مستور بوده باشد
و در تقویم طلوع منازل را در صفحه یمنی در میان اتصالات کلیه ثبت کنند چنانکه در محاذی روزی یکی
از منازل را در صباح آن روز ظهور دست دهد علامت طلوع که و ف علیه است ثبت کنند پس اسم المنزل
پس اسم علامت لیکن متصل یکی از ایام سابع و بعض علامت صباح که صاد است بجای علامت لیکن متصل بیکی از
ایام سابع نویسند و از طلوع هر منزلی تا منزلی سیزده روز بود لیکن چون نوبت بسماک رامح رسد از طلوع غفر بود از
چهارده روز بعد و طلوع دیگر منازل اهم سیزده سیزده بود و در سالی که کبیسه بود از طلوع رشا طلوع شرطین هم چهارده
روز بود اما ساعات پس بیت چنان است که حکمای هند جاری نهاده اند که در هفت نجم بخش کرده و هر بخشی را به کوکبی
داده اند و آن را نسبت کبی کوکب نامیده اند و مدت هر بخشی دوازده ساعت زمانی است یعنی تمام
هشتاد و چهار ساعت نامند باشد و ابتدا هر از زمان اجتماع حقیقی گیرند باید دوازده ساعت زمانی منسوب

باکفار

تا آفتاب دارند و بعد از آن دوازده ساعت دیگر بزهره و همچنین بترتیب افلاک دوازده ساعت دیگر منسوب
بعطارد باشد و دوازده ساعت بعد از آن منسوب بقمر و چون نوبت قمر آخر شود ابتدا از زحل
گیرند تا باز که نوبت بشمس رسد و بعد از آن بطریق مذکور میگردد تا با اجتماع دیگر و چون اجتماع شود
نوبت هر کوکب که باشد باطل گردد و نوبت بشمس ابتدا شود و هر گاه نوبت با آفتاب باشد آن را احکامیان تسمیه
بست مطلق گویند و بست بمعنی سیر بود کما في القاموس و اعراب ساعات محترقه خوانند و در حساب است
مذموم است چنانکه امام فخر الملة والدين الرازی در رساله اختیارات علائیه از والیس حکیم نقل کرده که ضرر
تا هر حال قمر چه که عمده محذورات در اختیارات قمر است ازین ساعات بست و ثلث اول او
ازین دوازده ساعت دلیل نقصان حیات دانند و ثلث دوم را دلیل نقصان مال و ثلث سیم ادلیل
بدحالی و این ثلثها را فی مقابلة العقرب باشد زیرا که مجاور بست زهره است و در ثلث آخر مریخ
که چهار ساعت زمانی باشد قبل از ابتدای بست آفتاب گویند از جمیع جهات حذر باید نمود زیرا که
هم منسوب بکوکب نحس است و هم مجاور بست آفتاب و در تقویم بعد از جدول منازل قمر جدولی باید ساخت
و بار او هر روزی که در آن روز یا شب بعد از آن ابتدای بست آفتاب باشد در آن جدول ثبت کنند
پس رقم یکی رقم ساعات گذشته از روز یا شب تا وقت ابتدای بست و دوم رقم دقیقه سیم رقم روز یا شب
و گاه باشد که رقم دقیقه ننویسند و این ساعات و دقایق که مذکور شد در اکثر تقاویم ساعات و دقایق
زمانی بود زیرا که استخراج آن اسهل است و گاه باشد که چون خواهند که زیاده تدقیق کنند آن را
نیز ابتدای بست را ساعات معوجه بیاورند و در بعض تقاویم تا مه دو جدول بیاورند و در یکی
ابتدای بست زمانی ثبت کنند و در دیگری ساعت معوج و در بعض دیگر گاه باشد که هفت جدول بعد از
جدول منازل بیارند و در هر یک ابتدای بست از کواکب سبعه ثبت کنند باب بیست و دوم
در معرفت اوقات صلوات و معرفت قبله از علم نجوم آنچه دانستن آن واجب است معرفت اوقات
صلوات و معرفت قبله است لیکن مخفی نماند که مقصود اوقات صلوة در اعتقاد او و فقه مذهب طایفه
سنیه بیان نموده و ما آنرا از دولت جناب سلطان الاعظم نواب ظل الله شاهی موافق مذهب جلیله اثنا عشریه
در اثنای شرح ایراد نمائیم تا حق ارباب طلب حق الکشته طالبان تحقیق مستفید گردند انشاء الله وحده
العزیز پس باید دانست که هر بالغ عاقل را که اول وقت نماز بامداد آن گاه است که صبح صادق
ابتدای طلوع کند قید صادق بجهت افراد صبح کاذب است که آن را صبح و فجر مستطیل و ذنب السرحان
نیز گویند و آن اول بیاضی بود که از جانب مشرق بعد از ظلمت شب مبدا شود مستطیل از افق و در اول

وقت فرض نماز بامداد گذاردن باتفاق جمیع فرق جایز نباشد لقوله لا یغرنکم اذان بلال و لا الفجر المستطیل و بعد از آن چون نور عریض منبسط ظاهر شود نوعی که افق روشن گردد و بیاض او را منضمن شود هر آینه ابتدای طلوع صبح صادق و اول وقت نماز بامداد بود و آخر وقت نماز بامداد وقتی بود که آفتاب طلوع می‌کند و فضیلت وقت نزد فرقه ناجیه امامیه از اول طلوع است تا ظهور سرخی از جانب مشرق اما افضل در ادای صلوة یومیه اول وقت است لقوله صم اول الوقت رضوان الله و آخر الوقت غفران الله و اول وقت نماز پیشین باتفاق جمیع فرق الکافه است که ابتدای زیاده شدن ظل مقیاس باشد بر فی زوال اگر فی زوال در آن روز موجود باشد یا ابتدای حدوث ظل اگر در آن روز فی زوال موجود نباشد و این در موضعی صورت بندد که آفتاب بسمت راس آن موضع تواند رسید و اول وقت نماز دیگر الکافه است که ظل مقیاس دو برابر مقیاس شود سوی فی زوال بعینه وقت که ظل مقیاس مساوی مجموع ضعف مقیاس و فی زوال شود اگر فی زوال موجود باشد یا وقتی که مساوی ضعف مقیاس شود و بس اگر موجود نباشد و این بروایتی مذهب ابو حنیفه است و بر مذهب شافعی و همچنین بر مذهب ابو یوسف و محمد که از تلامذه ابو حنیفه اند و بروایتی بر مذهب ابو حنیفه اول وقت نماز دیگر الکافه آنست که ظل مقیاس برابر مقیاس شود سوی فی زوال اما بمذهب قوم امامیه که هر آینه حق اوست مستقیم است ابتدای زوال مخصوص وقت پیشین است تا آن مقدار که فرض ظهر گذارده شود بعد از آن عصر در آید و در میان هر دو وقت مشترک بود تا آن زمان که بمغرب مقدار ادای فریضه عصر باقی ماند و بعد از آن تا غروب مخصوص نماز عصر باشد لما قال الامام الصادق جعفر بن محمد الصادق علیه الصلوة و السلم اذا زالت الشمس دخلت وقت الظهر فاذا مضى قدر اربع رکعات دخلت وقت الظهر و العصر حتی یبقی من غروب الشمس مقدار اربع رکعات فخرج وقت الظهر و یبقی العصر حتی تغرب الشمس و آخر وقت عصر باتفاق جمیع فرق وقتیست که آفتاب غروب کند اما فضیلت وقت پیشین در این مذهب طیب المقدر تا آن زمانست که ظل مقیاس مساوی شود سوای فی زوال و فضیلت عصر تا آن مقدار که ظل دو برابر مقیاس شود سوای فی زوال و اول وقت نماز شام بعد از استتار غروب تمام جرم آفتابست و اول وقت نماز خفتن بعد از غروب شفق است و این هر دو بمذهب طایفه سنیه است اما بمذهب جمهور فرقه ناجیه امامیه اول وقت نماز شام از زمان ذهاب حمره مشرقیه است تا آن مقدار که فرض مغرب ادا شود و بعد از آن وقت خفتن در آید و هر دو وقت مشترک گردد تا آن زمان که بنصف شب مقدار ادای فریضه خفتن باقی ماند پس

از آن وقت

از آن وقت تا نصف شب مخصوص خفتن باشد اما فضیلت وقت نماز شام تا زمان زوال شفق است از جانب مغرب و فضیلت وقت نماز خفتن تا انقضای یکدانگ و نیم است از شب و بعضی دانگ نیز گفته اند اما ارتفاع سمت قبله عبارتست از رسیدن آفتاب بارتفاعی که در آن ارتفاع ظل مقیاس مسامت مکه باشد چون دایره عظیمه فرض کنند که بسمت راس مکه و سمت راس بلد مفروض بگذرد تقاطع این دایره با افق آن بلد که تقاطع که در جهت مکه بود نقطه سمت قبله بود نسبت بآن بلد و فصل مشترک میان سطح افق حسی و سطح این دایره را خط سمت قبله گویند پس چون آفتاب باین دایره رسد قوسی از این دایره که واقع شود میان مرکز آفتاب و افق [illegible] زیاده باشد ارتفاع سمت قبله بود و چون در آن وقت سهم مقیاس و مرکز آفتاب در حد و حضور سطح این دایره اند لا محاله منتصف ظل مقیاس نیز در آن داخل در آن سطح بود ظاهر این نوع حاصل عشر الاصول این خط سمت قبله و ظل مقیاس بر یکدیگر منطبق باشند و هو المطلوب و در تقویم تام بعد از جدول ساعات بست جدولی بیاورند و در آنجا بازاء هر روز ساعات صبح شب معلوم مر آن روز و ساعات شفق بعد از آن روز که تقریبا متساوی المقدار اند ثبت کنند بدو رقم یکی ساعت و دوم دقیقه و مراد بساعت صبح زمان ما بین ابتدای طلوع صبح صادق است و طلوع مرکز آفتاب و مراد بساعات شفق زمان ما بین غروب مرکز آفتابست و غروب شفق که انتهای عبارتست از بیاض معترض در افق غربی و بعد از آن جدولی دیگر بیارند و در آنجا بازاء هر روز ارتفاع آفتاب در اول نماز دیگر بمذهب حنفی الکه مخالف قول ابو یوسف و محمد است بیارند بدو رقم یکی درجه و دیگری دقیقه و ما آنرا با آخر وقت فضیلت عصر تعبیر کنیم و بعد از آن جدولی بیارند و در آنجا ساعات عصر حنفی یعنی زمان ما بین اول وقت نماز دیگر حنفی که مخالف قول محمد و ابو یوسف است و غروب مرکز آفتاب ثبت کنند بدو رقم یکی ساعت دوم دقیقه و ما آنرا که دو جدول دیگر بیاورند در یکی ارتفاع عصر شافعی و در دیگری ساعات عصر شافعی ثبت کنند آن نیز بدو رقم بطریق ارتفاع ساعات عصر حنفی و ما آنرا با آخر وقت فضیلت پیشین تعبیر کنیم و بعد از آن جدولی دیگر بیاورند و در آنجا بازای هر روز ارتفاع سمت قبله در آن روز ثبت کنند بدو رقم یکی درجه دوم دقیقه و ساعات خفتن و وقت رسیدن آفتاب بارتفاع سمت قبله موقوفست بر اسطرلاب چنانکه در هر روزی که اراده این مقصد

کنند اول شظیه را ارتفاع برار تفاعی نهند که در عدد و جهت موافق ارتفاع سمت قبله بود
در آن روز پس علاقه بدست گرفته اسطرلاب معلق کنند و طاقها بکرده باشند هر گاه شعاع آفتاب
از ثقبه علیا بر ثقبه سفلی افتد آفتاب بر ارتفاع مطلوب بود و در آن وقت ظل مقیاس
مسامت مکه باشد و امه المطع و مخفی نماند که در بعض بلاد که سمت قبله چند درجه ما بین
المشرقین یا ما بین المغربین بود آفتاب در بعض ایام فوق الافق بدایره ارتفاع مذکور
نتواند رسید بدین سبب در آن جدول بازا آن روزها هیچ ننوشته و همچنان خالی گذارده پس
در آن روزها بحسب این جدول در آن بلاد سمت قبله معلوم نتوان کرد و چون وقت صلوة
ظهر و عصر موقوف بر معرفت فی زوال است و آن در باب ششم معلوم شده است مصنف تنبیه
بآن نموده میفرماید که و اما فی زوال و معرفت آنکه پیشتر معلوم شد پس اینجا حاجت
بتکرار نیست **باب چهاردهم** در معرفت تاریخ خطائیان حکمای خطا شبانروز را
بدوازده قسم کرده اند چنانکه منجمان ولایت ما شبانروز را به بیست و چهار قسم
متساوی کرده اند و هر قسم را ساعتی نامیده اند همچنین حکمای خطا و ترکستان شبانروز را
بدوازده قسم متساوی کرده و هر قسم را چاغی نام نهاده اند و چاغ بلغت ایشان
بمعنی وقتست و اسامی چاغها بعبارت خطائی و ترکی باین ترتیب است [illegible] چیو
ذیم ماوه جن خنه دوج وی شن یود شیو خانی
و این نامها بفارسی این است موش و گاو و پلنگ و خرگوش و نهنگ و مار و اسب و گوسفند و بوزینه
مرغ و سگ و خوک باین ترتیب و در این زمان قسم اول را که بزبان ترکی کسکو است سیچقان
گویند و قسم دهم که داقوق است تخاقو و همچنان که منجمان ما هر ساعتی را بشصت دقیقه
قسمت کرده اند حکمای خطا هر چاغی را به هشت کی قسمت کنند پس شبانروز نود و شش
کی باشد و نیز شبانروزی را بده هزار فنک قسمت کنند پس نصیب هر چاغی از فنکات
هشتصد و سی و سه فنک و ثلثی باشد و نصیب هر کی صد و چهار فنک و سدسی و آن نصف
نصیب هر چاغی دو ساعت مستوی باشد و نصیب هر کی پانزده دقیقه که ربع یک ساعت
مستوی است و نصیب هر فنکی هشت ثانیه و سی و شش ثالثه و چهار رابعه [illegible]
[illegible] ابتدای شبانروز چنانکه سبق ذکر کردیم از نیم شب گیرند و در آن وقت
از چاغ [illegible] و کسکو یک نیمه گذشته باشد و یک نیمه مانده و بعد از آن موسته یک چاغ

می گذرد تا چون نصف روز شود نیمه از چاغ [illegible] و یوند گذشته باشد و نیمه مانده و اول روز
در وقت تساوی شب و روز در نیمه چاغ [illegible] و طوشقان باشد و اول شب در نیمه چاغ
یود [illegible] داقوق لیکن بحسب طول و قصر شب و روز پیش و پس افتد بخلاف نیمه روز و
نیمه شب که هرگز متغیر نشود و بسبب اینکه مبدا شبانروز از منتصف چاغ اول که
کسکو است گرفته اند از کیه پنجم آن چاغ معلوم نیست و مقتضی مناسبت آنست که از کیه
اول از چاغ اول گیرند و مصنف در شرح زیج سلطانی از کشف الحقایق نقل نموده که در
اختیار شاید که نظر بر آن بوده باشد که چون شب را منتصف ساخته اند بجهت مبدا شبانروز
خواسته اند که چاغ اول نیز منتصف باشد بجهت همان غرض تا تناسب حاصل شود و سال ایشان
این تاریخ شمسی حقیقی باشد که آنرا بلغت ایشان سیچو خوانند و آن بحسب ارصاد ایشان
سیصد و شصت و پنج روز و دو چاغ و [illegible] کی و چهار فنک و سدس فنکیست و این
زیاده است بر سال شمسی حقیقی بحسب زیج جدید الغ بیکی بیک دقیقه و سی و دو ثانیه و مبدا
سال آنگاه گیرند که آفتاب در اوسط دلو بود و خطائیان مبدا سال منتصف حقیقی
دلو می گرفته اند لیکن بسبب اینکه اوج آفتاب بحسب ارصاد ایشان ثابتست و بحسب
ارصاد مشهوره متحرک بمرور دهور روز عوام مبدا سال از آنجا اتفاق افتاده است و در این
زمان در هفدهم دلو می افتد و اینکه اوسط گفته است و اختیار منتصف دلو در این
امر بسبب آنست که بزعم ایشان وقت وصول آفتاب بمنتصف دلو اول فصل بهار است
چه در آن وقت هوا میل باعتدال کند و نبات شروع در نمو نماید پس اول فصلهای
سالها اوسط فصلهاست نزد ایشان باشد و بعکس [illegible] الک منجمان ما و مغرب زمین
سال را بدوازده قسم کرده اند هر چند [illegible] و هر قسم را ماهی گفته اند منجمان
خطا و ایغور سال را به بیست و چهار قسم [illegible] کنند و هر قسم را ایکی کیچه و طریق این قسمت
چنانست که دایره میلی فرض کرده اند که بوسط دلو که مبدا است گذشته است و لا محاله این
دایره مقاطع دایره معدل النهار باشد بر دو نقطه متقابل آن دو نقطه که بوسط دلو
اقرب است آنرا مبدا تقسیم ساخته اند و از آنجا معدل النهار را به بیست و چهار قسم
[illegible] کرده اند و یازده دایره میلی دیگر بواسطه نقطه مات گذرانیده تا هر یک منطقه
البروج را قطع کرده اند و [illegible] اقسام سال زمان وصول مرکز آفتاب بود باین تقاطعات

و قوسهای منطقة البروج اگرچه درین تقسیم مختلف بود اما از منه قطع آفتاب آنها را
همه متساوی باشد کذا ذکره ملا مظفر در شرح الزیج و فیه ما فیه و بمقتضای این تقسیم هر قسمی پانزده
روز و دو جانغ و چهار که و صد و یک فنک و نصف فنکی باشد و اسامی این اقسام بلغت
ایشان بر ترتیب این است ا لیچن ب ودشی ج کیخزر د شوند ه یوند و شنک منیک
ز کووه ح لیخزر ط سیومن ی میخن یا شاجن یب شیاوشو یج وایشو ید لیمود
یه جوشیو یو بیلو یز سیوفن یح خنلو یط سیون کون ک لیتون کا سیاوسه
کب دابر کج دولیجن کد سیوجن اد دایجن و سال را اگرچه شمسی حقیقی گرفته‌اند دونچی
اما ماهها را قمری حقیقی گیرند و آن از اجتماع حقیقی است تا اجتماع حقیقی دیگر پس اگر
اجتماع حقیقی پیش از غروب آفتاب واقع شود آن شب از ترکان اول ماه دهند و اگر بعد واقع
شود شب بعد از آن را اما درین زمان منجمان در اکثر تقاویم اگر اجتماع پیش از نصف
روز واقع شود آن روز را اول ماه نویسند و اگر پس از نصف روز واقع شود روز بعد از آن را
و اسامی این ماهها بلغت ترک و خطای بر ترتیب این است ا آرام آی ب ایکینچی آی
ج اوچونج آی د ترتونج آی ه بیشینج آی و آلتنج آی ز یتنج آی ح سکزنج آی
ط طوقونج آی ی اونونج آی یا آن بیرنج آی یب چقشاباط آی و ایام این
ماهها بعینه مثل ماههای عربی است و نه ماهی باشد الا آنکه ترکان زیاده از سه ماه
متوالی سی نگیرند و زیاده از دو ماه متوالی بیست و نه نگیرند و چون این خلاف ظاهر است
چه هر دو وضع معین است و اول آرام آی مبدا سال قمری است و آنرا ترکان کوینکلمش
خوانند مشروط است بآنکه در مابین مدخل دایجن که قسم آخر است از سال سابق و مدخل
دوشی که قسم دوم است از سال لاحق نیز در حوالی مبدا لیچن بود مقدم بر آن یا موخر از آن
چه اگر مابین اول آرام آی دوشی از مدت یکقسم سال زیادت بود مبدا آرام آی
مقدم باشد بر مبدا لیچن و اگر کمتر بود موخر بود و چون چنین باشد در ایام هر ماهی
از ین ماههای قمری مبدا قسم زوج از اقسام سال شمسی واقع شود که عدد آن قسم ضعف
عدد آن ماه باشد مثلا در ماه اول مبدا قسم دوم واقع شود و در ماه دوم مبدا قسم
چهارم و در ماه سیم مبدا قسم ششم و علی هذا القیاس تا ماه دوازدهم که در و مبدا قسم
بیست و چهارم واقع شود و اگر در ماهی ازین ماههای قمری اتفاق افتد که مبدا

هیچکدام

هیچکدام از اقسام زوجی واقع نشود آن ماه را از ماههای قمری کبیسه گیرند بلکه آن ماه باصطلاح
ایشان کبیسه باشد و آنرا بترکی شون آی و بخطای شون وه گویند و سبب این کبیس آنست که چون
مدت دوره آفتاب که عبارتست از سال شمسی حقیقی زیاده از سال قمری است بده روز و کسری از آنجهة
در دو سال یا سه سال یکماه زیاده آید پس آنرا شون آی گفته کبیس کنند تا آن تفاوت مرتفع شود و
همیشه اول آرام آی در حوالی مبدا لیچن باشد و شرط ایشان منتفی نشود و چون شون آی تمام شود
بعد از آن ماهی در آید که بواسطه بعد از ماه سابق شون آی باشد بهمان ترتیب که مذکور شد و آن که
در آنماه و در هر ماه که بعد از آن باشد باز چنان شود که مبدا قسم زوجی از اقسام سال شمسی واقع
شود که عدد آن قسم ضعف عدد آنماه باشد و همچنین می‌گردد تا بار که بعد از دو سال یا سه سال احتیاج
بکبیس شود و شون آی میان ماهها در آید بعد هذا ایراد نماند از آنکه مخفی نماند که چون زمانرا
امتداد نیست و هیچ پس انقسام او ممکن باشد با جزا و چون جزوی از اوای زمانرا مبدا سازند و از
ابعاض متتالیه متساویه از اوای زمان فرض کنند چنانکه هر بعضی از آن معروض تعید معینی شود باعتبار
او و ازمنه و آن بعضی اهل نجوم هر بعضی از آن را دور گویند تو هم اکتفا شده از هر بعض بعض سیشی از
بعود با بعض اول و ادوار که اهل نجوم باعتبار بلغته اند بسیار است از جمله ادوار معتبره چند دور است
که مخصوص حکمای خطا و ترکستانست و از آن جمله این دور ایکید در است که هر دو از ده می‌گردد و اسامی
همان اسامی اقسام شانزده روز باشد غیر اسامی جاجونها که خطایان و ترکی سیچقان و اسامی باقیه و آنرا امتحان ها
دور اثنی عشری گویند و همچنانکه جاجونها را ابدا می‌شمارند سالها و روزها را هم بدان می‌شمارند
پس هر سال یا روزی هم یکی از آن باشد هم بلغت خطا و هم بلغت ترک و خطاییان را دور دیگر است
که بر ده می‌گردد و همین سالها و روزها بدان می‌شمارند و اسامی آن ده بلغت خطا این است ا کا
ب بی ج پاین د یاتین ه وو و کی ز کین ح سیاین ط رشم ی کوی و خطاییان این دور را با دور اثنی
عشری ترکیب می‌دهند تا دوری حاصل آید که بر شصت می‌گردد و آنرا دور ستینی می‌گویند و سالها
و روزها بدان می‌شمارند و گویند این دور در شمردن روزها ایشان را بجای هفته است و مصنف در
شرح زیج آورده که مناسب آنست که خطاییان دور عشری با اثنا عشری را بجای هفته گیرند و دور
ستینی را بجای ماه و ترکیب این دو دور در تعقید ستینی بر موجب است فاتتد ا کا زه
ب بی جیو ج پاین یم د یاتین ماو ه وو جاین و کی خز ز کین دو ح سیاین ط رشم شن ی کوی یو یا کاشیو
یب بی جای یج پاین ژه ید یاتین جیو یه وو دیم یو کی ما یز کین جن یح سیاین خز یط رشم دو ک کوی دی

ا کاشن الد بی بود لد پاین شیو یتین جانی و دوره ی کی جیو ا کن طیشین باد ا رثم جن کوی حج

لد کا ود ی بی وی لد پاین شن لد یتن بود لو و ر شیو لر کی جانی ی کن زه لد یشن جیو رثم یم

ما کو با و هد کاجن و بی فرند پاین ود ید یتین وی و و ر شن ح کی یو د ح کن بیو ط یشن جانی ح رثم زه

نا کوی جیو نه کایم زن با و ند پاین فرند و و و نو کی وی ز کن شن ن یشین بو ند رثم شیو کوی جانی

وچون اهل خطا بیان سالها را در سیتین شمارند دورها را معتبر کنند به نام دور اول را

دور شانکون گویند و دور دوم را جابکون و دور سیم را خاون و این دورها هر چند متداول است

اما مصطلح شده است که دور اول را دور اعظم و ثانی را دور اوسط و ثالث را دور اصغر گویند و در

ایام ستین این دور را اعتبار نکنند پس سالها را مقید کنند باین دورها مثلا گویند که این سال پنجم است

از دور شانکون یا این سال دوازدهم است از دور جابکون و علی هذا و ابتدای دور شانکون از سال

هشتصد و سیزدهم یزدجردی بوده و مراد ازین قید آن است که اگر کسی خواهد که در سالی بعد از آن

تاریخ بداند که آن سال داخل در کدام دور است و سال چندم است از آن دور هشتصد و سیزده را

از تاریخ یزدجردی آن بیرون کند و آنچه بماند بر شصت قسمت کنند باقی آن قسمت سالها باشد

گذشته از یکی ازین سه دور پس خارج قسمت را سه سه طرح کنند اگر هیچ نماند سالها از دور شانکون باشد

و اگر یکی بماند از دور جابکون و اگر دو بماند از دور خاون مثالش خواستیم که در سال هشتصد و

شصت و شش یزدجردی که زمان تحریر این شرح است معلوم کنیم که کدام دور است و چند سال است

از آن دور تفاوت میان این دو تاریخ گرفتیم پنجاه و سه بر شصت قسمت کردیم باقی ماند

سی و سه سال و خارج قسمت بود دو پس معلوم شد که سی و سه سال تمام گذشته از دور خاون و سال

مذکور سی و چهارم است و اختیار تاریخ یزدجردی درین قید از سایر تواریخ بنام عدد کرده است

و این مزاحمین خطا بیان را دوری دیگر است که بر دوازده می گردد و همچنین روزها را اینچنین

می شمارند و آنرا دور اختیاری و دور رابع گویند و دوار اختیار است مر آن اعتماد تمام کنند

و اسامی آن دوازده بلغه خطا این است ا کن ب جیو ج من د ین ه تن و چو ز یو ح دی ط چاین

ی شیو یا خاب یب بی و بعضی روزها ازین دوازده بغایت نحس گیرند و آن دو روز باشد که آنرا بلغه

خطا هوان گویند یعنی اصفر که بفارسی خاک رنگ گویند و آن دو روز یو و بی باشد و بعضی را سعد

گیرند و آن نیز دو روز بود که آنرا بلغه خطا بیه گویند یعنی سفید و آن روز چین و خای باشد

و بعضی ممزوج گیرند یعنی نه نحس و نه سعد و آن چهار روز بود که آنرا بلغه خطا خوبک گویند یعنی زرد و آن

روزها جیو و تن و چو و دی باشد و بعضی مذموم گیرند یعنی قریب نحس و آن نیز چهار روز بود

که آنرا بلغه خطا رخی گویند یعنی سیاه و آن روزها کن و من و ین و شیو باشد و علامتهای این است

سعد علامت سعد ی علامت نحس م علامت مذموم ز علامت ممزوج و بعضی منجمان این الفاظ را

مصرح نویسند در اوراق تقاویم در ازای هر روز نویسند و بعضی دیگر که به اختصار فقها اول ان

موافق لون هر روز نهند و چون نوبت این دور بمبدا اقسام طاق رسد از اقسام ستة چهارگانه

سالها مثل قسم نحس که اول است و کبچه که بیست و ششک فلک و چهارم و پنجم است روز مبدا آن

قسم در روز مقدم بر آن دریی دور یکی شمرند یعنی آنکه در روز مقدم نوبت با ورسیده باشد در روز

مبدا آن مکرر شود و باقی بر ترتیب باشد پس مرا دوره دوازده روز باشد و یکی دور سیزده روز

و معلوم نشد بتحقیق که درین تکرار مراد خطا بیان چیست و بعضی گفته اند که سبب آن است که تا فرق باشد

میان این دوره و راشی عشری و غیر این دور را که دانسته اند چه تغییر دور اثنی عشری مستلزم تغییر دور ستینی

دور عشریة و طلب ایشان که تکرار مخصوص باوایل اقسام طاق بوده اند آنست که مبدا سال الیچی است

و آن اقسام طاق است و فرق مذکور خواسته اند که در اول سال شود و در بقیه اقسام فرد هم معیت

لیکن تکرار ساخته اند در ادوار اول کتابها مخفی نماند که اهل خطا که سالها را با دوار ثلثه مقید سازند

چون خواهند که تقیید زیاده کنند سالها را مقید سازند با بتدای آفرینش عالم و بزعم ایشان مدت

بقای عالم سیصد و هزار دو لکت و حکیم فاضل محی الدین مغربی در زیج ادوار الانوار آورده که سیصد

و شصت هزار دو لکت و بعضی از برای زیادت ازین مقدار گفته اند و اینها همه از خرافات

و امور مستبعده است و بر آن دلیلی نیست و هر و ن با صطلاح ایشان ده هزار سال است و در سال

هشتصد و چهل و نهم یزدجردی گذشته از ابتدای آفرینش عالم بزعم این طایفه هشت هزار و

هشتصد و شصت و سه وان و نه هزار و هفتصد و پنجاه و چهار سال پس درین سال که هفتصد و شصت

و ششم یزدجردیست از ابتدای آفرینش عالم هشت هزار و هشتصد و چهار وان و هفتصد و یک سال

تمام گذشته باشد اما ترکان در شمردن سالها بر دور اثنی عشری اقتصار نمایند و اصحاب رصد نجات

گفته اند که ما را قید تاریخ ایشان معلوم نیست غیر معلوم نیست که ایشان چه حادثه را مبدا ساخته اند

و سالها بعد از آن را بآن نسبت کنند و در میان عجم نیز این دور مستعملست خصوصا در میان اهل سیاق

چه بنای محاسبات ممالک در دفاتر خود بر آن نهاده اند و جملا تاریخ دیگر نزد ایشان منظور نیست

و چون عملهای اجزای ادوار اربعه و همچنین ۲ می اقسام سنه و شهور دوازده گانه قمری که مادر شاه

از کتب عمل نقل کنیم در باقی نیاورده اما اشاره باین معنی نموده میشود که هر قسمی از اقسام سال شمسی را بلغه ایشان نامی است و همچنین هر ماهی از ماههای قمری و هر روزی از روزهای دور ستینی و ده عشری و اثنی عشری و ایضا هر روزی از دور رابع را نامیست بلغه ایشان و آن در زیجات معلوم است و در تقویم تام تاریخ ختائی را در آخر جداول صفحه نیز در شش جدول بیاورند و در جدول اول ارقام ایام دور ستینی و در دوم ارقام ایام دور اثنی عشری و در سیم ارقام ایام دور رابع و در چهارم علامات اختیارات بحروف یا نقط ملونه یا بالفاظ مصرحه و در پنجم ارقام ایام اقسام سنه و در ششم ارقام ایام ماه قمری بیاورند و اسماء اقسام سال و همچنین اسامی شهور قمری در حاشیه در محاذی روز مبداء هر یک ثبت کنند و پوشیده نماند که ایام دور اثنی عشری و ده عشری از دور ستینی بتقادیم معلوم می توان کرد چه اگر از ایام گذشته دور ستینی دوازده دوازده طرح کنند آنچه بماند ایام گذشته باشد از دور اثنی عشری و اگر ده ده طرح کنند ایام گذشته باشد از دور عشری ولهذا در بعضی تقاویم دور اثنی عشری و ده عشری متروک باشد لکن چون اهتمام شان در اثنی عشری بیشتر است از دور عشری و ایضا طرح ده ده اسهل تر است از طرح دوازده دوازده در اکثر تقاویم موافق آنچه مصرح شد اثنی عشری را ایراد نمایند و ده عشری ترک کنند و بعضی منجمان اسماء ایام دور ستینی و دور اثنی عشری و دور رابع همه را مصرح در جدول بعد از جدول ارقام هر یک نویسند و گاه باشد که در بعضی تقاویم تام مداخل شهور قمری حقیقی و مداخل اقسام سنه را در میان یکدیگر بترتیب اخذ در شش جدول بیاورند در ورق مقدم بر اوراق دوازده گانه و در جدول اول اعداد اقسام و اعداد شهور هر یک بلونی ثبت کنند بارقام هندسی یا جمل و در جدول دوم اسماء اقسام سال و اسماء شهور و در جدول سیم عدد هر یک از شهور تامه و ایام تامه یزدجردیه که موافق اول آن قسم یا اول آن ماه باشد و در جدول چهارم ایام تامه دور ستینی که مقابل است روز مدخل هر قسم و مدخل هر ماه و در جدول پنجم فضلات که بر ایام تامه دور ستینی زاید باشد و در جدول ششم ایام تامه دور اختیارات و در بعضی تقاویم جدول دیگر بعد از آن بیاورند و در آنجا ایام ناقصه دور ستینی که مداخل اقسام سال و شهور باشد ثبت کنند و طریق وضع فضلات چنان است که چون فضلات بشصت شود آنرا یکی گیرند و مرفوع مره خوانند و چون مرفوع مره بشصت شود آنرا یکی گیرند و مرفوع مرتین خوانند و مرتبه مرفوع مرتین بحسب اصطلاح مقدم باشد بر مرتبه مرفوع مره و مرتبه مرفوع مره مقدم باشد بر مرتبه فضلات

واز افلاکات

واز افلاکات تامه کسور باشد آنرا بعد از فضلات در ثوانی وضع کنند و کسور باعتبار تجربه هر فلک باشد بشصت جزو یعنی هر عددی از کسور شصت یک فلکی باشد و در بعضی تقاویم فضلات را رفع نکنند و همه را با ارقام هندسی ثبت کنند و جدول دیگر بعد از جدول فضلات بیارند و در آنجا کسور ثبت کنند چنانکه هر عددی از آن سدس فلکی باشد و هم در این ورق یعنی در ورق مقدم بر اوراق دوازده گانه در صفحه یمین بر شکل زائچه دوازده خانه رسم کنند و در هر خانه نام یکی از بروج اثنی عشر بلغه ایشان یعنی بلغه ترکان و ختائیان نویسند و در این زمان بلغه ترکی و فارسی نویسند و نام آن سال که موافق سال مفروض باشد در خانه وسط فوقانی آن زائچه ثبت کنند و هم در این ورق تاریخ سال مفروض و مدخل آن یعنی مدخل تحویل احکام آن سال همه را بزعم اهل ختا بیارند چنانکه اول تعیین کنند که سال مفروض واقع در کدام دور است برقم از ادوار ثلثه و چندم سال است از آن دور و ایضا تحقیق نمایند که مبداء سال در کدام روز است از دور ستینی و چند جاجی ذکر و فنک گذشته از آن دور تا مبداء و نیز کدام روز است از دور رابع و هم هر یک نویسند و ایضا ایراد نمایند که از مدخل حقیقی هر یک از ماههای قمری که مدخل تحویل در آن واقع شده تا آن مدخل چند مدت شده و از آفرینش عالم بزعم اهل ختا تا سال مفروض چند وان و چند سال گذشته و سال مفروض چندم است و گاه باشد که در زیر این مذکورات تاریخ سال و مدخل آنرا بتواریخ اربعه مشهوره نیز بیاورند و ساعت و دقیقه گذشته از اول آن روز یا آن شب که مدخل سال در آن روز یا شب باشد بنویسند و بعد از اینها احکام آن سال بزعم حکمای ختا و ایغور بیاورند و ما تمثیل هر یک را در ورق مقدم بر مثال صفحه نیز بیاوریم تا تصور آن بر متعلم دشوار نباشد

باب پانزدهم در معرفت زوایدی که در تقویم بیاورند

چون مصنف از بیان متعلقات هر صفحه فارغ شد شروع نمود در بیان زوایدی که ایراد آن در تقویم مصطلح و متعارف است پس میفرماید که در صفحه مقدم بر اوراق دوازده گانه تاریخ سال مفروض که مبداء آن وصول آفتاب است بنقطه اول از برج حمل و مدخل آن سال بتواریخ اربعه مشهوره و تاریخ ختائیان بیاورند چنانکه در تواریخ مشهوره اول تعیین ساعت و اجزاء آن کنند پس تعیین روز یا شب مدخل بحسب هر یک از تواریخ اربعه بترتیب و در تاریخ ختا اول تعیین نمایند که مبداء سال مفروض در کدام فنک و کر و جاجی است و روز مدخل کدام روز است از ایام دور ستینی و همچنین از ایام دور رابع و نیز تحقیق نمایند که از مدخل حقیقی تا هر یک از ماههای قمری

که مبدا احوال در آن ماه و فصل است یا مبدا سال چند مدت گذشته و همچنین از مدت قسمی از اقسام سنه
که مبدا احوال در آن و فصل است و بعضی تعیین نمایند که سال مفروض داخل در کدام دور است
از ادوار ثلثه و چندم سال است از آن دور و همچنین چندم سال است از ابتدای آفرینش عالم
بزعم اهل خطا و گاه باشد که در بعضی تقاویم تامه بعد از این مذکورات سواد طالع سال و بیان
استخراج آن بطرق مختلفه بیان کنند و در این موضع در جمیع تقاویم اسم شهری که طالع سال را در آن
شهر استخراج کرده باشند مذکور سازند و باشد که در بعضی تقاویم تامه درجه طالع سال را در آفاق مختلفه
استخراج کرده در جای صفحه نویسند و تمثیل هر یک از اینها عنقریب مسطور گردد انشاء الله و در تقویم
عزیز با تمام تعیین مدخل سال تاریخ خطا متروک باشد و آن بعضی زایچه طالع وقت تحویل آفتاب با اول
حمل را در تحت آن صفحه بیارند بآن طریق که در زایچه اجتماع و استقبال مذکور شد پس اینجا حاجت باعاده نباشد
و مواضع کواکب و همچنین مواضع عقده‌های قمر را در وقت تحویل مذکور در آن زایچه ثبت کنند
که هر یک از کواکب سبعه و عقدتین در هر برج که باشند اجزا در آن خانه ثبت کنند
زایچه که نام آن برج مصحح در آن خانه مسطور باشد قید مصحح بجهت آنست که گاه باشد که اسم دو برج
در یک خانه مسطور بود یکی بحسب عدد و دیگری بحسب عمل چنانچه سبق ذکر یافت و مصطلح شده است که برجی که بحسب عدد
صحیح و برج بحسب عمل تعلیمات نویسند و ثبت موضع کواکب برجی صحیح باشد و درجات و دقایق
که از اول آن برج کوکب بحرکت توالی قطع کرده باشد یا درجات و دقایقی که عقده قمر بخلاف توالی
بآن واصل شده باشد ابتدا از اول آن برج نیز ثبت کنند و سهام را نیز در آن زایچه بیاورند و
سهام دلایل چیزهاست از احوال پادشاهان و رعایا و تغیرات هوا و تسعیرات و وقوع امور و
و چگونگی حصول ارتفاعات که از مواضع کواکب داله بر آن چیزها و درجه طالع با جزوی دیگر
از فلک البروج که مناسب امر مطلوب بود گیرند و بیان استخراج آنها تعلق بکتب عمل دارد و اما
طریق وضع آنها در زایچه بر قیاس وضع کواکب است یعنی هر یک از سهام در هر برج که باشند
اجزا با درجات و دقایق در آن خانه ثبت کنند که اسم آن برج مصحح در آن خانه مثبت باشد
و از سهام آنچه اهتمام باستخراج آن بیشتر نمایند و در جمیع تقاویم تامه مسطور باشد سهم السعادة است
و سهم الغیب که یکی دال بود بر مال و جاه و سعادات و دیگری بر امور دین و عبادات و استخراج این
هر دو از موضع شمس و قمر و درجه طالع نمایند و گاه باشد که از برای احکام هر یک از فصول اربعه زایچه
وضع کنند و در صفحه علیحده چنانکه زایچه طالع وقت تحویل آفتاب بحمل بجهت احکام فصل بهار باشد.

و زایچه

و زایچه طالع وقت تحویل او بسرطان بجهت احکام فصل تابستان و زایچه طالع وقت تحویل
آفتاب بمیزان بجهت احکام فصل خزان و زایچه طالع وقت تحویل آفتاب بجدی بجهت احکام
فصل زمستان لکن جمهور اهل احکام وفق این عمل را آورند که طالع وقت تحویل آفتاب
بحمل برج منقلب باشد اما اگر طالع وقت مذکور برج ثابت باشد حکم تمام سال از زایچه آن
طالع کنند و زایچه طالع سه فصل دیگر استخراج نکنند و اگر برج ذو جسدین باشد زایچه طالع
وقت تحویل آفتاب بحمل و میزان استخراج کنند و حکم نیمه آخر سال از این کنند و حکم نیمه اول
سال از طالع وقت تحویل آفتاب بحمل و معرفت هر یک از بروج منقلبه و ثابته و ذو جسدین
بعد از این در باب شانزدهم بیاید انشاء الله و در اکثر تقاویم زایچه طالع اجتماع و استقبال مقدم
بر سال یا فصل نیز وضع کنند و آنرا در احکام بسیار معتبر دانند و بعضی از منجمان در تقاویم
تامه بجهت طالع تحویل آفتاب بهر یک از بروج در فوق صفحه ماه زایچه وضع کنند و حکم هر ماه شمسی
حقیقی از آن کنند و از جمله اموری که در اکثر تقاویم احوال در تقویم تام بیاورند ایام مشهوره
از تواریخ مشهوره که در میان اتصالات کلیه یا در جدول علیحده قبل از جدول اتصالات
کالیندار امروز نویسند چون ایام مشهوره بعضی تواریخ که منجمان در تقاویم ثبت میکنند
مصطلح و متعارف اهل این زمان نیست و آنچه متعارف نیست بسبب شهرت آن بر بعضی ظاهر نیست
واجب نمود که ایام مشهوره هر یک از تواریخ مشهوره را با آنچه سبب شهرت آن شده در این کتاب
بیاریم تا ناظر تقویم را مفید باشد و بالله التوفیق و علیه التکلان ذکر ایام مشهوره تاریخ
عرب **غره سال** غره محرم الحرام است و در ولایت عرب در این روز نوروز کنند بعیش و طرب
و لهو و نشاط مشغول باشند **ایام معدودات** اصحاب نکات گویند ده روز اول محرم است اما اکثر
مفسرین ایام معدودات را با ایام ماه رمضان تفسیر کرده‌اند و بعضی با یام روزه که در ابتدای
اسلام فرض بوده و بعد از فرضیت رمضان منسوخ شده و آن روز عاشورا است و سه روز در هر ماه
و آنچه در آیه کریمه و اذکروا الله فی ایام معدودات واقع شده مفسرین آنرا با یام تشریق که
بعد از این خواهد آمد تفسیر کرده‌اند و تسمیه این بمعدودات بجهت قلت است **عاشورا** دهم محرم الحرام
و آنرا عشورا نیز گویند بحذف الف و این روز نسبت بمحرم چند اخبار آمده است که کشتی
نوح علیه السلم در این روز بآرام رسید و نور بصر حضرت یعقوب ع در این روز معاود و ترمیم یافت و خلاصی
حضرت ایوب ع از کرب در این روز بود و غرق فرعون و جنود او و نجات بنی اسرائیل در این روز روی داد

و چون شهادت حضرت امام مظلوم معصوم حسین بن علی علیهما السلام درین روز واقع شده در اکثر بلاد درین روز ماتم گیرند و شیون نمایند و مصنف در شرح زیج سلطانی الا فیض علا الدوله گفته است که عاشورا نهم محرم است و اهل الله عشر شمرده اند در روز یک آب جوزد تا هشت روز دیگر آب بخورد و روز نهم آب خورد که آنرا عشرا الابل خوانند **قران فرض نمانند** چهاردهم ربیع الاول است **لیلة الرغائب** اول جمعه ماه رجب است **استفتاح** پانزدهم ماه رجب است و در اخبار آمده است که هر که درین روز از خدای تعالی طلب فتح و نصرت کند مقصود حاصل شود از نیجهت است که این روز باستفتاح مشهور شده است چه استفتاح در لغت طلب فتح و نصرت است و ارباب تواریخ آورده اند که درین روز بود که ابابیل بر ملک حبشی و فتح حضرت اصحاب فیل نمود و تزویج حضرت خیر النسا با حضرت شاه ولایت پناه علیهما السلام هم درین روز بوده **مبعث** و معراج پیغمبر ما صلی الله علیه و آله بیست و هفتم رجب است و حکیم مغربی آورده که بیست و ششم رجب بوده که جبرئیل بحضرت پیغمبر ما صلی نازل شده بود و در آن ایام دیگر نیز هست **لیلة البراة** پانزدهم ماه شعبان است و چنانکه عمال ملوک و سلاطین را قاعده چنانست که چون هر کس از رعایا خراج خود ادا نماید نوشته باو دهند مضمون آنکه خراج خود بتمام ادا نمود و از آن براة گویند همچنین حضرت ملک متعال نیز بجهت خلاص مومنان از آتش دوزخ براة نویسند و بعضی گفته اند وجه تسمیه او آنست که در کتب نسخه آجال تسلیم ملک الموت نمایند پس گویا درین شب جمهور از حیات بری میسازند **لیلة القدر** بیست و یکم ماه رمضانست محقق نماند که حضرت رب الارباب جل جلاله از شبهای شب الحواهر شرف و منقبت بسیار است یکی شب براة و دیگری شب قدر براة را گفت انا انزلناه فی لیلة مبارکة و شب قدر را گفت انا انزلناه فی لیلة القدر لیکن شب براة را ظاهر ساخت و شب قدر را محجوب گردانید و لهذا اختلاف کرده اند که شب قدر در رمضان است یا در غیر رمضان و بر تقدیری که در رمضان باشد خلاف کرده اند که در دهه اول است یا در دهه اوسط یا در دهه آخر و بر تقدیری که در کدام دهه باشد خلاف کرده اند که در کدام شب است مشهور آنست که مذکور شد و معنی قدر شرف و مرتبه باشد چه شرف این شب زیاده است از شبهای دیگر و بعضی گفته اند که قدر بمعنی تقدیر است چه تقدیر امور در تمام سال و تفویض آن بملکی درین شب واقع میشود **عید فطر** غره شهر شوال است و عید ماخوذ است از عود و بجهت آنکه هر سال مردم با آن عود میکنند بر وجه خصوص یا بجهت آنکه حضرت ارحم الراحمین عود میکند بمغفرت بندگان درین روز **شق القمر** شب سیزدهم شوال است و این معجزه حضرت خاتم النبیین است

عمله لگر (?)

وفات النبوی (?) بالکوفه بیست و چهارم شهر ربیع الاول (?) منه

[illegible]

در حضور کفار قریش باشاره سبابه مبارک که خود ظاهر نموده و قصه این قضیه مشهور است **ایام معلومات** قول اهل لغت و اکثر فقها آنست که ده روز اول ذی الحجه است و بعضی از فقها گفته اند که ایام نحر است که عنقریب معلوم شود **یوم الترویه** هشتم ذی الحجه است و ترویه در لغت آب دادن است و فکر کردن و تسمیه این روز بترویه بعضی گفته اند بجهة آنست که حجاج درین روز شتران و سایر چهارپایان را آب میدهند و آب بر میدارند و بعضی گفته اند بجهة آنست که خوابی که حضرت خلیل الله علیه السلام در باب قربان کردن فرزند خود اسمعیل ع دیده بود تمام روز متفکر بود که چه کار کند تا آنکه آخر الامر ذبیح اسمعیل ع در روز عید ضحی بخاطر مبارک قرار داد **یوم عرفه** نهم شهر ذی الحجه است و عرفه و عرفات اسم موضعی است در مکه معظمه و آنرا عرفه بجهة آن گویند که ملاقات حضرت آدم ع و حوا بعد از مفارقت در آن موضع واقع شد و یکدیگر را شناختند یا بجهة آنکه جبرئیل ع صفت آن موضع را با ابراهیم ع بیان کرده بود و چون حضرت خلیل بآن موضع رسید آنرا شناخت و این روز را عرفه بسبب آن گویند که حجاج را درین روز بآن موضع باید رفت و زمانی آنجا توقف کرد و بعضی گویند که چون درین روز حضرت ابراهیم تعبیر خواب خود شناخت بدین سبب این روز را عرفه گویند **عید اضحی** دهم ذی الحجه است اضحی جمع ضحاة است و این گوسفندی را گویند که در این روز قربان کنند بدین جهة این روز را عید ضحی گویند **ایام التشریق** روز یازدهم و دوازدهم و سیزدهم ذی الحجه است و روز دهم را روز نحر خوانند و یازدهم و دوازدهم را الخرم (?) و سیزدهم را التشریق تنها و بعضی گفته اند که تشریق نماز عید است چه آنرا در وقت اشراق می گذارند و باقی ایام را بتبعیت آن تشریق گویند و بعضی گفته اند که تشریق خشک کردن گوشت در آفتاب است چه ساکنان حرم درین روزها گوشت قربانی خشک میکنند و بعضی گفته اند تشریق مقام کردنست در آفتاب چه حاجیان بجهة ادای مناسک حج درین ایام توقف میکنند در منی و بعضی گفته اند که تشریق بمعنی مشرق رفتن است چه اکثر حجاج بعد از ادای مناسک حج بجانب مشرق متوجه شوند **غدیر خم** هجدهم ذی الحجه است بتواتر ثابت شده است که حضرت پیغمبر ما صلی الله علیه و آله و سلم از حجة الوداع مراجعت نمود در موضعی که آنرا غدیر خم گویند نزول نمود پس بفرمود تا از جهاز شتران منبری ساختند و با یاران آن بر آمده دست حضرت امیر المومنین علی علیه السلام را گرفته آنحضرت را با خود صعود فرمود و در حضور صحابه حضرت شاه مردان را خلیفه و وصی خود ساخت و نزول آیه الیوم اکملت لکم دینکم و ورود حدیث من کنت مولاه فعلی مولاه

در این روز چاشور (؟) رسول نیست **ایام البیض** روز سیزدهم و چهاردهم و پانزدهم است از
هر ماهی و معنی آن ایام لیالی بیض است چه در شبهای این ایام از اول تا آخر ماهتاب باشد و از حضرت
شاه اولیا امیر المؤمنین علیه التحیة والثنا روایتست که چون آدم ع از بهشت بیرون آمد هیچ سقفی
و دیواری و پوششی نبود و آفتاب در اعضای مبارک در اثر کرده سیاه رنگ شد و باین سبب
آنحضرت را دلتنگی روی نموده بدرگاه بی نیاز آغاز تضرع و زاری کرد در حال جبرئیل ع
بفرمان ملک جلیل نزول اجلال فرموده گفت ای آدم خواهی که این سیاهی سفید و این شام صبح
شادی مبدل گردد سه روز روزه دار پس آدم ع بعد از ادای شکر باری تعالی روز اول از ایام البیض قصد صوم
نمود و چون شب درآمد ثلثی از بدن مبارک وی سفید شد و چون دیگر روز روزه گرفت ثلثی دیگر سفید
شد و روز سیم تمام اندام آنحضرت سفید شده نور از آن ظلمت بیرون آمد این است ایام مشهوره که
عرب و بعضی منجمان روز ولادت و روز رحلت سید المرسلین ص و وقایعی که در زمان حیات آنحضرت
روی نموده و همچنین روز ولادت و وفات هر یک از ائمه و مشایخ و علمای دین را داخل ایام
مشهوره دانسته در تقاویم ثبت نمایند و لهذا گوییم **ولادت** حضرت رسالت پناه ص مردد
میان ششم و دوم و هشتم و سیزدهم و اصح هفدهم ربیع الاولست **و انتقال** آنحضرت
در دوازدهم ربیع الاولست و بعضی گویند بیست و هشتم صفر **ولادت** حضرت امیر المؤمنین علی ع
سیزدهم رجب بود و ضربت و شهادت آنحضرت صبح آخر ۱۹ شهر رمضان **و انتقال**
آنحضرت ۲۱ شهر رمضان **ولادت** حضرت فاطمه علیها السلام ۲۰ جمادی الآخر و انتقال
آنحضرت ۳ صفر **ولادت** حضرت امام حسن ع ۱۵ رمضان و وفات آنحضرت ۲۸
جمادی الآخر **ولادت** حضرت امام حسین ع سیم شعبان و اصح ۱۲ ربیع الاول گفته اند **انتقال**
آنحضرت ۱۰ محرم **ولادت** حضرت امام زین العابدین ع ۵ شعبان **و وفات** آنحضرت ۲۲ محرم
ولادت امام محمد باقر ع سیم صفر وفات آنحضرت ۷ ذی الحجه **ولادت** امام جعفر صادق ع
۱۷ ربیع الاول شهادت آنحضرت ۱۰ رجب **ولادت** حضرت امام موسی کاظم ع ۷ صفر
شهادت آنحضرت ۲۶ رجب **ولادت** حضرت امام رضا ع ۱۱ ذو القعده شهادت
آنحضرت ۱۷ صفر **ولادت** حضرت امام محمد تقی ع ۱۰ رجب و اصح نوزدهم رمضان وفات
آنحضرت نیز عاشر رجب است **ولادت** حضرت امام علی نقی علیه السلام ۲ رجب و اصح ۱۵ ذی الحجه
وفات آنحضرت سیم رجب **ولادت** حضرت امام حسن عسکری علیه السلام ع ۸ ربیع الآخر وفات

آنحضرت

آنحضرت ۸ ربیع الاول **ولادت** امام محمد مهدی علیه السلام ۱۵ شعبان اما ایام مشهوره تاریخ روم
بر چند نوع بود یکی آنکه موقوف باشد بر معرفت اول صوم کبیر که منسوبست بطایفه نصاری دوم آنکه
موقوف نیست **اما** آنچه موقوفست بر معرفت صوم کبیر مخفی نماند که صوم کبیر که روزه فریضه
نصاری است هشت هفته است و حسن بصری و بعضی دیگر از مفسرین گفته اند که آنچه خدای تعالی بر امت
عیسی واجب گردانیده یکماه بود و چون آن ماه در فصل تابستان افتاد از فرط حرارت هوا
تمام باحوال مردم راه یافت پس علمای ایشان درین باب اندیشه نموده صوم را بفصل ربیع
انداختند و ده روز زیاده نمودند و همچنین هر قومی از ایشان چیزی زیاده میکرده اند تا پنجاه و
نه روز شد و اول این صوم همیشه دوشنبه باشد مشروط بآنکه قبل از صوم شباط و بعد از هفتم
آذار نباشد **صوم** نینوی روز دوشنبه باشد پیش از اول صوم کبیر بسه هفته و این صوم
سه روز بود و پس پنجشنبه نینوی باشد و در کتب تواریخ مذکور است که درین روز یونس پیغمبر ع از شکم
ماهی بیرون آمد در قریه که آنرا نینوی خوانند حاضر شد مردم چون آن حضرت را دیدند شادیها
کردند و در آن روز روزه بودند و روز دیگر بشکرانه روزه گرفتند و اهالی ترسایان درین روز
بطریق سنت روزه دارند **سعانین** روز یکشنبه چهل و دوم صوم کبیر باشد نصاری گویند
که درین روز عیسی ع بر درازگوشی سوار در بیت المقدس درآمده مردم را بشرف دعوت مشرف کرد
فصح پنجشنبه چهل و ششم صوم کبیر باشد و فصح لغت ترسکار نیست چه درین روز بود که
قوم از حواریان استدعا نمودند که از حضرت عیسی ع التماس نزول مائده کنند و آن خوانی بود
از طلای احمر بمساحت چهل ذرع که در آن ماهی بود بریان با پنج رغیف و قدری سرکه و نمک و سبزی
و ارباب تواریخ گفته اند که حواریان دوازده تن بودند که در مبادی بعثت حضرت مسیح بشرف
دین عیسی ع مشرف شده کمر خدمت آنحضرت بر میان جان بسته بودند و از کعب الاحبار روایت
کرده اند که بحر تر کرحوار مشتق از ان المبین تنقیص است چه جماعت بنا بر آنکه پیش از ملاقات
حضرت موسی جامه ها بشستن سفید می کردند موسوم بحواریین شدند و اسامی ایشان اینست
۱ شمعون ۲ یحیی ۳ توماس ۴ یوحنا ۵ مرقوس ۶ فطرس ۷ یحنس ۸ یعقوب ۹ اندریاس
۱۰ تلعس ۱۱ یعقوس ۱۲ سرخیس **جمعة الصلبوت** جمعه چهل و هشتم صوم کبیر باشد نصاری گویند
که عیسی ع را جهودان آخر روز پنجشنبه گرفتند و روز جمعه بردار کردند و آنرا جمعة الصلبوت
خوانند و روز یکشنبه دفن کردند و بعد از چهارده روز از قبر برآمد و ترسایان این سخن را از دع

دوشنبه

سه شنبه

میگویند زیرا که حضرت حق تعالی در قرآن مجید میفرماید که وقولهم انا قتلنا المسیح عیسی ابن مریم
رسول الله وما قتلوه وما صلبوه ولکن شبه لهم و باز میفرماید که وما قتلوه یقینا
بل رفعه الله الیه و شبهه آن بود که چون آنحضرت را بپای دار آوردند و در اثنای آن حال آفتاب
منکسف شده ظلمت چنان استیلا نمود که دیدها از رؤیت باز ماند در آن حال باری تعالی ملائکه را
ارسال نمود تا عیسی را از بند خلاص نمودند و یهودا را که باعث گرفتار آن حضرت شده بود
بجای او مقرر کردند آنحضرت را باسمان بردند و چون عالم روشن شد یهودا بصورت عیسی در
نظر یهودان آمده گفتند این ساحر میخواهد که بسحر از چنگ ما خلاصی یابد ثبوت الکنون او در معجز چار بار
گشت تا شنیده دیگر پیش باز ده درهم طلب یهودا کرده هرچند وی فریاد میکرد که من یهودا ام که شما را
بعیسی راه نمودم و او را فرشتگان باسمان بردند و او را بر دار کردند خلقی باور نداشتند و
از حلقش آویختند عید قیامت شنبه چهل و هشتم صوم کبیر باشد عید فطر یکشنبه بعد از
عید قیامت باشد و در این روز نصاری از صوم شده عید کنند و در معابد خود در رفته بدعا و ذکر اشتغال
نمایند و طعامهای معانی خورند سعانین صغیر آدینه بعد از فطر باشد و آنرا جمعة الشهداء نیز
گویند احد الحدید یکشنبه بعد از فطر باشد و این روز را احد الجدید بسبب آن گویند که اول یکشنبه
است بعد از عید فطر و در این روز نیز عباد تمام مصنوع کنند سلاق پنجشنبه باشد که چهل روز بعد از
فطر و گویند که در این روز بود که عیسی شمعون را که مقدم حواریان است خلیفه ساخت گفت که بعد از من
ملائکه او عید و ظرف پر نور شما خواهند رسانید و آن او را به باطنهای شما راه نماید و هر یک از شما
عالم بلغه قومی گردید که بدعوت ایشان مامور شد بیطیقسطی یکشنبه بعد از سلاق باشد بده روز
نصاری گویند این آن روز است که عیسی علیه السلام روح القدس بحواریان فرستاد که وعده کرده بود
پس حواریان هر یک بقصد دعوت بولایتی رفتند و بالهام ربانی عبارت آن ولایات را دانسته با
مردم آنجا بلغه ایشان سخن گفتند صوم الشلیحین دوشنبه بعد از بیطیقسطی باشد و آن چهل
و هشت روز بود و گویند در این ایام عیسی علیه السلام بجهت دعوت امت عزیمت نموده در اطراف عالم بگردید
فطر این صوم یکشنبه چهل و نهم باشد جمعة الذهب اول جمعه باشد از صوم شلیحین عید هرماوی
روز سیزدهم باشد از فطر شلیحین و دوشنبه بعد از آن صوم ایلیا باشد و این صوم پنجاه روز
بود پس یکشنبه پنجاه و نهم فطر ایلیا باشد و ذکر آنچه در معرفت صوم کبیر نیست عید چنانکه
بیست و دوم تشرین الاول باشد استاد ابوریحان بیرونی در کتاب تفهیم و همچنین صاحب روضة المنجمین

اورده است

اورده است که چگونه پادشاهی بود که در آن مردم ساحر ذبح میکشیدند و از اذن رسالت ایشان کردی بعد از
رحمت دختری که شوهر دهند در آن زمان هشت برادر بودند و یک خواهر داشتند ملک بخواهر ایشان
طمع کرد برادر کهتر از غایت حمیت حضور ملک نیامد و بعوض خواهر میفرستاد ملک در آن
و چون ملک خواست که دست بدو رساند برجست و آتش شهوت ملک را آب خنجر فرو نشانید و بیت
المقدس را از شر آن معنی پاک ساخت پس مردم شادیها کرده آن روز را عید ساختند عید
بشارت اول کانون الاول باشد نصاری گویند که این روز بود که روح القدس بصورت جوانی
خوش روی در وقت غسل کردن بر مریم ظاهر شد و مریم از و مجتنب شده گفت انی اعوذ بالرحمن
منک ان کنت تقیا پس روح القدس باد در مریم دمیده او را بوجود عیسی بشارت داد و مفهوم
در شرح زیج سلطانی از حکیم مغربی نقل کرده که بشارت مریم بوجود عیسی در بطن او بیست و پنجم آذار
واقع شده لیلة المیلاد یعنی شبی که ولادت عیسی علیه السلام در آن شب بمحل ظهور یافته شب بیست و پنجم کانون
الاول بوده و مخفی نماند که در شب ولادت عیسی علیه السلام اختلاف بسیار است مشهور آنست که مذکور شد و
صاحب کشف الحقایق گوید بعضی گفته اند که ششم کانون الاخر بوده در قریه قرب بیت المقدس
که آنرا ناصره الخلیل گویند و از نجهت است که ترسایان را انصاری خوانند عید قلنداس
اول کانون الاخر باشد و بعضی قلنداس و بعضی قلقداس گفته اند و چنین گویند که سهم یکی از ملوک
ایشان است و حکیم موزیه گفته است که این روز اول سال رومیان است دنح ششم کانون الاخر
باشد و دنح بدال مهمله و نون و حاء مهمله تصحیح کرده اند و صاحب کشف الحقایق گفته است که دنح
طلوع است و مراد طلوع حضرت عیسی از نهر اردن که نزدیک دمشق است و صاحب روضة المنجمین گوید
که یحیی بن زکریا علیه السلام عیسی را بان آب بشست و بعضی دیگر گویند مریم آن حضرت را بآب معمودیه بشست
و چون از آب بیرون آمد روح القدس بر صورت کبوتری بر وی پیوست و استاد ابوریحان در کتاب
تفهیم آورده که زکریا مر عیسی را بآب معمودیه بشست و آن آبیست که ترسایان فرزندان خود را
چون متولد شوند بان غسل دهند و چون کسی بدین عیسی در آید چون اول او را بآن آب بشویند
نصاری شوند عید شمع دوم شباط باشد و آن روزیست که عیسی در آن روز بهیکل در آمد اول
نوبت و هیکل نام معبد نصاری است سقوط جمره اول هفتم شباط باشد سقوط جمره دوم چهاردهم
شباط باشد سقوط جمره سیم بیست و یکم شباط و معنی این سقوط گرمی آن باشد و بعد از آن گرما در
زمستان بود و جمره در لغت پاره آتش را گویند و زعم ایشان چنانست که در این ایام سه جمره از جانب

ابوریحان نقل کرده البوارح الشمالیة الحارة فی اول الصیف و صاحب حل التقویم فرموده که عرب از طلوع ثریا تا طلوع صرفه زمان ریاح بوارح دانند و این قریب چهار ماه است و این ریاح را از آن سبب بوارح خوانند که منازلی که ایشان ریاح را بالطلوع آن منسوب ساخته اند از زیج شمالی طلوع میکند و طرف شمال را بارح خوانند **مولد** یحیی بن زکریا عم بیست و یکم حزیران باشد **ذکران** حربوقا سیم تموز بود و مصر در شرح زیج سلطانی از صاحب کشف نقل نموده که ذکران یادکردنست و چنان بود که شخصی که او را فضیلت تمام بوده باشد روزی که منسوب باو بود او را از معدات خود در آن روز ذکر می کنند و همچنین در روز دیگر بعد از آن تا وقتی که نوبت بذکر آن شخص دیگر رسد مثلا او و هر مولودی که در آن مدت متولد شود بنام آن شخص کنند که نوبت ذکر آن او بود و مرتبه ذکران فروتر است از مرتبه عید **اول ایام باحورا** نوزدهم تموز بود و آن هشت روز بود که در آن آغاز شکستن گرما بود و بعضی ایام باحوره گویند و بعضی اصحاب لغه گفته اند که معنی این لفظ شدت حرارت باشد در صیف و از شعار حکیم انوری ایمعنی نیز معلوم میشود و بعضی گویند باحورا لفظیست یونانی یعنی روزگار آزموده و از احوال این ایام استدلال بر هوای باقی سال کنند و استاد ابوریحان بیرونی گوید که ایام باحورا هفت روز است و آن نام ماخوذ است از بحران و بحران منجمان حکم بود بر آنکه اصحاب تجربه از آن روز حکم کنند بر احوال ماههای خزان و زمستان و اول روز از آن دلیل تشرین الاول است و دوم دلیل تشرین الآخر تا بآخر هر چه در هر روز حادث شود از میغ و باران و باد آن ماهها نیز همچنان بود و بعضی گفته اند که روز اول دلیل ماه اسد است و روز دوم دلیل ماه سنبله و همچنین تا روز هشتم که دلیل ماه حوت است و صاحب حل التقویم آورده که اگر در اول این هفت روز بادها وزان باشد زمستان آن سال اول خشک گذرد و آخر سرد و نم بود و اگر در تمام هفت روز بادها وزان بود زمستان همه سرد و با نم بود و گویند که مصریان در ایام باحورا حکم کنند بر احوال زراعت و چگونگی محصولات **صوم** مادر حضرت مریم عم اول آب باشد و آخر صوم سیده نیز گویند چه مارت بلغت ایشان سیده است و سیده را مر گویند **عید** تجلی ششم آب بود گویند درین روز عیسی تجلی کرد بر حواریان از میان ابر و موسی عم را با خود ظاهر کرد و در زیج مغربی آورده که تجلی عیسی عم و حضور موسی و الیاس با او در طور سینا بود **فطر** مادر حضرت مریم پانزدهم آب بود پس مدت صوم مارت مریم چهارده روز بود **مقتل** یحیی بن زکریا عم بیست و هفتم آب باشد و در زیج خاقانی مذکور است که بیست و هشتم آب روز سبب تقدم او در میان خلق و علم مشهور است و در کتب تواریخ مذکور **عید** الصلیب سیزدهم ایلول باشد گویند بخار

بالا جانب سفل نازل شود صاحب حل التقویم و صاحب تحفة المنجمین گویند جمره اول در زمین اثر کند و جمره دوم در آب و مصنف در شرح زیج عکس این آورده یعنی جمره اول آب را گرم کرد و آخر و جمره دوم زمین را و جمره سیم باتفاق درختها را اثر کند و قوت نامیه که در آید و استاد ابوریحان گوید که رومیان گفته اند که باین جمرها گرم زمین گرم شود و از روی مجاز بر آید و استاد الشعرا اوحد الدین انوری که در علم نجوم سرآمد روزگار بوده در تعریف بهار میفرماید که مصدق این قولست و آن این است **شعر** هم جمره بر آورده فرو برده نفس را * هم فاخته بگشاده فرو بسته زبان را و اعراب گویند که این اثرها درین ایام از سقوط بعضی منازل قمر است درین ایام و مظفر گوید که منشأ سقوط جمرات سیر آفتاب است و هر چند ظاهر گردد میان تاریخ روم و تاریخ جلالی که شمسی حقیقی است تفاوت پیدا میشود پس ظاهر آنست که در سقوط جمرات این تفاوت باشد **اول ایام العجوز** بیست و ششم شباط باشد و آن هفت روز بود و درین روزها هوا خالی از تغییر نباشد میرخواند در روضة الصفا آورده که ایام عجوز که مغان در آواخر زمستان بر تقاویم ثبت میکنند عبارت از ایامیست که قوم عاد بدعای هود عم هلاک شدند و سبب تسمیه این اوقات بایام عجوز آنست که در حالی که هبوب ریاح میرسید زنی از آن قوم بر زیر زمین رفته قرار گرفته و بر مقتولان نوحه می کرد در روز هشتم بادی صعب آمد و زنیده او را بیاران آتی لاحق ساخت و بعضی گویند از سرما بمرد و لهذا ایام العجوز نیز گویند و در فرقان مجید مذکور است که آن هفت شب و هشت روز بوده و در صحاح جوهری از بعضی اهل لغت نقل کرده که نزد عرب پنج روز است و استاد ابوریحان گفته که ایام عجوز نیست بلکه ایام عجز است یعنی آخر زیرا که این روزها آخر زمستان است و یعقوب بن اسحق الکندی و عبد الله بن عباس که مشهور است بعبد الله قلم گفته اند که سبب تغییر هوا درین ایام آنست که آفتاب درین وقت تربیع اوج خویش را یعنی بعد اوسط که سبب تغییر و برادهای مستقیمه مخفی نماند که این وقتی درست باشد که اوج آفتاب در اوایل جوزا باشد **میلاد** یوحنا بیست و پنجم نیسان بود حکیم مغربی در زیج صغیر آورده که بیست و چهارم حزیرانست و ابوریحان در تفهیم آورده که یوحنا یحیی پیغمبر است و ظاهر آنست که یوحنا بغیر حضرت یحیی کسی دیگر بوده است که تقویت دین عیسی نموده و اکثر اصحاب زیجات میلاد حضرت یحیی را علیحده ذکر کنند مصدق این قولست **اول ریاح بوارح** هجدهم ایار است و آن چهل روز است و در زیج حکیم مغربی بیستم ایار است و بوارح جمع بارحست و در صحاح آورده که بارح باد گرم است و

از ابوریحان

دیمجی الدین مغربی در زیجات خود آورده اند که عید الصلیب چهاردهم ایلول است و گویند که یکی از ملوک روم
به بیت المقدس آمده طلب چوبی که حضرت مسیح را بر آن چوب صلیب کرده بودند می‌نمود و بعد از تجسس آن چوب را
در بن رود یافتند و چوب دیگر یافتند فرق ندانستند که چوب مطلوب کدام است پس بر بالای آن از برای حکم مرده
مرنهادند بر آن یک چوب زنده شد و از آن دو چوب دیگر اثری نیافتند و بواسطه این وجهان عید
کردند و این محالیست بی عظیم زیرا که او بکشتن حضرت عیسی بنا بر نص قاطع اصلی ندارد پس چگونه
بر حدیث چوب اعتماد بود ذکر ایام مشهوده تاریخ فرس نوروز عامه اول فروردین ماه بود
و مصر از خاص کتب اتفاقی نقل کرده که زعم مجوس آن است که این روز آن روز است که خدای تعالی
عالم را آفرید و کواکب را امر کرد به سیر کردن از اول حمل و آدم علیه السلام در این روز آفریده از این جهت آنرا
نوروز عامه گویند و علمای ایشان گفته اند که جمشید که عرب او را سلیمان گویند در جهان طواف می‌کرد و چون
به آذربایجان رسید در این روز بر تختی زرین نشست مرصع بجواهر و آن تخت در موضعی بلند بود و در روی
مشرق چون آفتاب از مشرق برآمد و بر تخت و تاج جمشید افتاد شعاعی به غایت روشن ظاهر شد مردمان
شادی کردند و گفتند این روز نو است که آفتاب بر آمد یکی از مشرق و دیگر از مغرب و آن روز جشنی عظیم
ساختند و اصل نام او جم بود و از این جهت این شعاع جمشید گفتند چه شید بلغت ایشان شعاع است نوروز
خاصه ششم فروردین ماه بود گویند در این روز دیگر باره جمشید بر تخت نشست و خاص و عام او را
بدیدند و در سعادت بگشاد و گفت خدای تعالی شما را بیافرید و فرمود تا همه غسل کردند به آب پاکیزه و
حق سبحانه و تعالی را سجده شکر کردند و فرمود تا هر سال چنین کنند و بدین جهت این روز را نوروز ملک
و نوروز خاصه و نوروز بزرگ نام نهادند و نوروز اول را نوروز عامه گویند اکابر از نوروز اول
تا نوروز دوم حاجتهای مردم برآوردندی و در روز نوروز دوم زندانیان را اطلاق فرمودندی
و مجرمان را عفو کردندی و بعد از آن بعیش و طرب مشغول شدندی آبانگاه روز دهم فروردین ماه بود و نام
روز دهم را بلغت فرس آبان گویند چنانکه قبل از این مذکور شد و گویند این نام فرشته‌ایست که بر آب
موکلست پس اگر در این روز باران بارد و ابانگاه مردان باشد پس مردان در آب در آیند و اگر باران
نبارد ابانگاه زنان باشد و زنان به آب در آیند و این عمل را برخود شگون دانند آب ریزان
سیزدهم تیرماه بود و وجه تسمیه او آنست که گویند در زمان ملوک عجم چند سال باران نیامد در این روز
جماعت دعا کردند در این وقت باران آمد هم باران فرستاد و بدان سبب مردم نشاط و شعف کرده آب
بر یکدیگر می‌ریختند و هر جا که بآن محل رسیدی آب بر یکدیگر ریختندی و شادی کردندی و اهالی در بعض شهرهای

ایام مشهوده تاریخ فرس

عراق

عراق و فارس این رسم هنوز باقی دارند لیکن در سیزدهم تیرماه جلالی و آن روز را در سال
تیرگان
تیرگان تیر خوانند و گویند در این روز منوچهر با افراسیاب صلح کرد بشرط آنکه افراسیاب تیری
تیر برتاب از ملک خویش بوی دهد پس ملکای مجوس را از او به بر کردند و در وقت طلوع
ابر تیر آنرا از جبال طبرستان بر کمان نهاده بطرف مشرق انداخت و حرارت آفتاب
آن را جذب کرده تا سرحد طخارستان رسانید و شاعر در این باب گوید شعر ازان خوبتر
آرش کمان گیر که از آمل بر وانداخت او تیر و العهدة علی الراوی و از غایت عجب و فضلا این
قضیه را نادیات کرده اند مهرگان عامه شانزدهم مهرماه بود و فارسیان این روز را تعظیم کنند
بجهت آنکه ضحاک طاغی بود و فساد بسیار میکرد و خلایق از او در عذاب بودند در این روز فریدون او را گرفت
و در زیر بند کرده بکوه دماوند فرستاد پس در این روز همه شکر مشغول شدند و بعد از آن هر سال
در آن روز زمزمه میکردند و بوقت طعام و شراب با تعظیم یزدان سخن نگفتندی و همه روز شکر حق
مشغول بودند مهرگان خاصه بیست و یکم مهرماه بود و این روز را نیز تعظیم کنند بر قیاس نوروز عامه
و خاصه رکوب کوسج اول آذرماه بود صاحب المنجمین و همچنین صاحب عجایب المخلوقات در سبب شهرت
این روز قصه آورده اند بس مضحک و آن چنانست که حکایت کنند که پادشاهان عجم در این روز از دکانهای
ولایت خود هر سال بطریق خراج یک درم سیم می‌ستانیده اند چنانکه شخصی کوسه یک چشم بر چهارپایی نشسته
با پنجاه مرد از غلامان پادشاه که تابع او بوده اند و گویند در این محل کوسه کلاغی در دست گرفتی و مروحه
در دست دیگر و خود را باد میزده و از هر دکانی یک درم سیم با این وضع مقبول ستانیدی و
چنین رسم بوده که اگر بازاریان در رسانیدن یکساعت تعلل می‌نموده اند کوسه حکم بغارت
دکان ایشان می‌کرده و از صباح تا نماز پیشین هر چه جمع می‌شده تعلق به کار پادشاه داشتی
و از آن وقت تا نماز دیگر حق البیع کوسه و غلامان که معمول میرسیده اما اگر کوسه بعد از نماز دیگر
بنظر بازاریان در آمدی آنقدر که توانستندی میزدندی و داوری نبودی و هیچکس از خواهش
نکردی و چون هر سالی در این روز این واقع می‌شد این روز بروز رکوب کوسج شهرت یافته
بهمنجنه دوم بهمن ماه باشد فارسیان در این روز سپند با شیر بخورند تا حفظ بیفزاید و در
بعضی بلاد مهمانی کنند و بخورند که در وی جمیع حبوبات باشد شب سده شب دهم بهمن ماه باشد سده لغتیست
ایشان آتش بلند شعله را گویند و چنین گویند که چون فریدون بر ضحاک ظفر یافت مردم او را نیز عقوبت
و سیاست بهره و متوجه آنکه نبود بندگی کرد از آنکه ضحاک را اطباخی بود در بابل که در زمان

مردم را کشت و مغز سر ایشان را بجهة ماران ضحاک چنانکه مشهور است بیرون کردی او را فریدون
بکشت و خواست که وی را العقوبت که بدتر از آن نباشد طباخ گفت ای پادشاه جوان که بعد در زمان
ضحاک هر روز دو کس را از آن دو کس که بمن میدادند که یکشنبه آزاد می کردم باید که تو نیز تا این
یکی که کرده ام بمن بخشایی و صدق این سخن را اینکه آن مردم پناه بکوه دماوند برده اند
فریدون با لشکر سوار شده متوجه کوه شد تا آن مردم را بشهر باز آورد چون بمقصد نزدیک
رسید شب در آمده راه گم کردند پس امر نمود تا آتشها برافروختند و مردم گریخته چون آتش
بدیدند متوجه شدند و خلقی عظیم از آزاد کرده کان طباخ جمع آمدند فریدون در آن شب شادیها
کرده جشنی فرمود و طباخ را بهمغان نام کرد و معین بزرگ گردان و دیگر هر سال فارسیان در این
آتش می افروختند و حالا در بعضی بلاد این قاعده مرعی دارند لیکن در دهم بهمن ماه جلالی
و نقلی دیگر در این باب نیست که هوشنگ که او را البیر چهارم آدم صفی دانند در کوه اصطخر
فارس ماری دید چون او هرگز مار ندیده بود متعجب شده گفت جمیع جانوران تابع ما اند
اما که این جانور دشمن ما است که سر از خط اطاعت ما کشیده سنگی برگرفت قصد آن مار کرد
او گریزان شده در زیر خس پنهان شد و چون سنگ انداخت در حال خطا شده
بر سنگی دیگر آمد و از ملاقات حجرین آتشی جست در آن خس افتاد و مار بسوخت و چون آتش
علم هوشنگ چون هرگز آتش ندیده بود از هوش برفت بعد از افاقت گفت اما این نور
خداست که دشمن ما را هلاک کرد پس از آن آتش قبسی برداشته بر سر کوه اصطخر برافروخت
و از آن عصر باز پرستش عنصر نار در میان فارسیان شیوع یافت و آن شب جشنی فرمود
و آن شب را سده نام نهاد و شعر ملک الکلام حکیم فردوسی طوسی برین مقالت شاهد است
وهو هذا بیت شب آمد برافروخت آتش بکوه ، همان شاه در گرد شاه آن گروه ، یکی جشن
کرد آن شب و باده خورد ، سده نام آن جشن فرخنده کرد ، ز هوشنگ ماند این سده یادگار
بسی بود چون او دگر شهریار ، و صاحب جداول التقویم گوید که این شب را بجهة سده گویند که
پنجاه شب و پنجاه روز نوروز بود بادبره بیست و دوم بهمن ماه باشد گویند هفت سال مانده باشد
در ایران باران نیامد در این روز شبانی پیش کسری آمده گفت که دوش آنقدر باران آمد
که موی بر پشت گوسفندان بجنبید پس در آن روز نشاط و خرمی کردند و آن روز تا درجه
شهرت یافت کاهنبار چنانکه در کتب سماوی مذکور است که خدای تعالی عالم را در شش روز

آفرید

آفرید مجوس از کتابی نقل که منسوب به زردشت حکیم است نقل کنند که خدای تعالی عالم را در شش گاه
آفرید اول گاه اول یازدهم دی بود و آخر گاه دوم یازدهم اسفندارمذ ماه و آخر گاه
سیم بیست و ششم اردیبهشت ماه بود و آخر گاه چهارم بیست و ششم خورداد ماه و آخر گاه
پنجم شانزدهم شهریور ماه و آخر گاه ششم سی و یکم آبان ماه که اول خمسه مسترقه باشد و هر گاهی
پنج روز باشد و زردشت در کتاب خود چنین گفته است که در گهنبار اول خدای تعالی آسمانها را
آفرید و در دوم آب را و در سیم زمین را و در چهارم نبات را و در پنجم بهایم را و در ششم انسان را
و بعضی اهل فرس تعظیم این روزها کنند و خانهها آراسته کنند و بلهو و طرب اشتغال نمایند
و مبادی این ایام بر تقدیری است که خمسه در آخر آبان ماه باشد و بنابرین گاهنبار و برین وجه از
زیج ایلخانی منقولست و کوشیار جیلی در زیج جامع آورده که اول گاه اول بیست و ششم اردیبهشت
ماه است و اول گاه دوم بیست و ششم تیر ماه و اول گاه سیم شانزدهم شهریور ماه و اول گاه
چهارم پانزدهم مهر ماه و اول گاه پنجم یازدهم دی ماه و اول گاه ششم اول خمسه مسترقه است که در
آخر اسفندارمذ ماه بود و اول فروردگان روزی بود که ده روز با اول فروردین ماه
باشد و چنانکه عقیده مسلمانان بر موجب است که روز جمعه زیارت مقابر اموات خود نمودن بهتر است
همچنان فارسیان چنان بوده که در این ده روز زیارت و جمعها کردن بهتر است و گویند روان
و معبدان در مردگان خبر یابند و موبدان و برهمنان در این ایام بجهة ارواح مردگان زند خوانند رقعه
رقعه کژدم پنجم اسفندارمذ ماه باشد در کتاب عجایب المخلوقات مذکور است که در این روز از وقت
طلوع فجر تا طلوع آفتاب فارسیان سه رقعه نویسند از برای دفع مضرت هوام و آنرا بر سه دیوار
خانه چسبانند و چهارم که صدر خانه بود خالی گذارند و بعضی گفته اند که نوشتن رقعه کژدم رسم
فارسیان نیست بلکه چیزیست محدث که عوام آنرا معمول دارند و آن بر موجبست سج سج قرنتر قرنتر
بحری ملحا قطا و بعضی گویند فریدون در این روز طلسمات فرموده و سموم حیوانات را بست
و گویند اینکه رقعه نوشتن از پیش افریدونست الحال فارسیان در این رقعه می نویسند که بنام ایزد
و بنام فریدون و عرب در این رقعه می نویسند که سلام علی نوح فی العالمین و جمعی مردم
آفریدون را نوح خوانند و بعضی از اهل فرس این روز را مردگیران گویند سبب اینکه زنان
در این روز بر شوهران تسلط می نمودند و مطالبه تمامی کردند ذکر ایام مشهوده که مبنی
بر موضع آفتابست نوروز سلطانی و آن روزی بود که در نقطه نهار آنروز آفتاب



بدرجه اول حمل باشد بشرط آنکه در نصف نهار معتدل در آخر حوت بود و نود و دو جزو مشابهی
اول آن روز بود که آفتاب در درجه شرف باشد غایت قوت فصل ربیع پانزدهم ثور بود
آخر ایام مطر بیستم ثور بود آغاز گرما بیستم جوزا بود امتزاج الفصلین پانزدهم جوزا
باشد و همچنین سنبله و قوس و حوت اول جله تابستان اول سرطان بود غایت قوت گرما
پانزدهم اسد باشد اول فصل خزان اول میزان باشد اول جله زمستان اول جدی بود
شب یلدا آن نیز اول جدی بود غایت قوت سرما پانزدهم دلو بود و [illegible] گویند
بزعم اهل هند پنجم حوت بود دهند و ان درین روز رقعه کژدم نویسند و گویند در پنجم حوت
صورت حشرات دارد و اهل عراق اول [illegible] هر یک از حشرات را نیز دخل ایام عجوزه
دانند در تقاویم نویسند و یکی از جمله اموریکه در تقویم بیارند مؤامره خسوف و کسوف است
چون حادثه خسوف و کسوف هم امر غریب باشد و همه کس بتحقیق آن رغبت می کنند واجب می نمود که
تحقیق هر یکی بر سبیل اختصار و توضیح اما خسوف چون قمر فی نفسه [illegible] و مظلم
چنانکه قبل ازین هم در باب سیوم مذکور شد کثیف و صیقلی است و کالمرآت نور از آفتاب [illegible] آینه بسبب
شعاع آفتاب که برو افتد روشن نماید و چون کره ارض نیز کثیف است لا محاله او را ظلی در
خلاف جهت آفتاب برافراشته شود و چون جرم آفتاب از ارض اعظم است چنانکه در محل خود در اجرام
مبین شده لاجرم ظل ارض مخروطی الشکل باشد و بر صدر حساب معلوم کرده اند که راس این
ظل تا فلک زهره رسیده است پس در فلک قمر او را هنوز وسعتی تمام باشد و دایما این ظل
در مقابل آفتاب متحرک باشد چنانکه اگر آفتاب فوق الارض باشد مخروط ظل تحت الارض باشد
و اگر آفتاب تحت الارض بود مخروط فوق الارض بود و چون مرکز آفتاب دایما ملازم سطح
منطقه البروج است و مرکز زمین مرکز منطقه هر آینه سهم مخروط ظل نیز ملازم سطح منطقه
البروج باشد چنانکه فطرت سلیم بر آن شاهد است و ازینکه گفتیم لازم آید که هرگاه ماه در وقت
استقبال عدیم العرض بود یا قلیل العرض بود و نیز در احدی العقدتین یا حوالی آن باشد
در میان مخروط ظل افتد چه در مقابل آفتاب و ماه و زمین هر سه در مقابله یکدیگر باشند
تحقیقا او تقریبا پس بسبب حیلوله ارض میان آفتاب و ماه نور آفتاب از ماه منقطع شود
و بر یک اصلی بماند و این حال را خسوف گویند ماخوذ از خسف المکان یعنی فرو رفتن مکان
بارض چون گویا ماه میان ظل زمین فرو رود پس اگر تمام ماه بمیان ظل در آید آنرا خسوف

کلی گویند و اگر بعضی در آید بحسب قلت و کثرت عرض
آنرا خسوف جزئی گویند و صورتش این است
اما کسوف چون نیرین در احدی العقدتین
یا حوالی آن مجتمع شوند بنوعی که چون خطی از بصر
خارج شود و بجرم شمس واصل شود بجرم قمر نیز
گذشته باشد و درین حال لا محاله قمر میانه ابصار
و شمس حایل گردد و بواسطه کثافت قطع نور
شمس از ابصار کند بعضا او کلا و چون قطعه ظلمانی ماه در مقابل [illegible] بود بر رنگ اصلی
خود نماید پس چنان مظنون گردد که آفتاب سیاه شده است و این حال را کسوف گویند که در لغت
بمعنی قطع است و از آنجهت که قطع نور باشد و مقدار منکسف بسبب اختلاف بقاع مختلف شود
و شاید که در بعضی بلاد مرئی نشود چون [illegible] بخلاف
مقدار منخسف که در جمیع بقاع یکسان باشد
چه این حالت نفس ماه را عارض شود و صورت
کسوف این است
و عادت قوم باین جاری شده است که در
آخر مؤامره خسوف و کسوف بیارند از جهت آنکه
ایراد آن در اول تقویم تفالا و تیمنا نیک نباشد
چه در اغلب [illegible] احوال این دو حادثه را تاثیرات مذمومه نویسند و ساعات گذشته از اول روز یا اول شب
در ابتدای وسط و ابتدای مکث و ابتدای انجلا و تمام انجلا و همچنین ساعات گذشته از ابتدای خسوف و کسوف تا
انتهای انجلا و مقدار منخسف و منکسف تعیین کنند و تفصیل این کلام مجمل بوجه اطول آنست که احوال خسوف
و کسوف جزوی یا کلی بی مکث سه است اول بدو دوم وسط سیوم تمام انجلا و احوال خسوف و کسوف کلی با مکث
پنجست ابدو - ابتدای مکث - وسط - ابتدای انجلا - تمام انجلا پس چون حساب بوقوع خسوفی یا کسوفی
کنند ساعات گذشته از اول روز یا اول شب که در آن خسوف یا کسوف واقع شود تا زمان هر یک از احوال
[illegible] تعیین کنند و همچنین مقدار منخسف یا منکسف چنانکه اگر کلی باشد قید بتمامی جرم نمایند و اگر جزوی
باشد مقدار آنرا [illegible] چه اهل حساب [illegible] جرم هر یک از نیرین را

بشش دانگ فرض کنند و هر دانگی دو اصبع و هر اصبعی دو طسوج و هر طسوجی چهار شعیره و مقدار منخسف
و منکسف از این مفروضات تعیین کنند و گاه باشد که در بعضی تقاویم لون ماه در زمان وسط
خسوف تعیین نمایند چنانکه اگر عرض قمر در آن زمان کمتر از ده دقیقه باشد گویند لون ماه بغایت
سیاه بود و اگر میانه ده دقیقه و بیست دقیقه باشد گویند سیاه مایل بسبزی بود و اگر میانه بیست
و سی باشد گویند سیاه مایل بسرخی بود و اگر میانه سی و چهل و هشت باشد گویند اشهب بود و در اکثر
تقاویم طالع و عاشر زمان وسط خسوف و کسوف را با جزو آن بیاورند و ابونصر قمی که یکی
از علمای احکام است طالع و عاشر بدو رای وسط اختیار کرده است و در بعضی تقاویم مدبر طالع
و مدبر جزو را که مراد کوکب مستولی باشد برین موضع ایراد نمایند چه مدار احکام خسوف و کسوف
بر آنست و تعیین مستولی بعد ازین در باب ششم معلوم گردد انشاء الله تعالی و احکام خسوف و کسوف را
در ذیل آن تعیینات که مذکور شد بیاورند و موامره خسوف و کسوف که جمیع احوالات آن
تحت الارض باشد در تقویم ننویسند چه جمهور اهل احکام بر آنند که آنرا اثری نیست و احکام طالع
تحویل سالی را احوال اصناف الناس و چگونگی حصول ارتفاعات و بیان احوال از قحط و خصب و امن
و آشوب و صحت و مرض و کیفیت احوال ولایات و ما سبق الاجال در ورق مقدم بر اوراق دوازده‌گانه
نویسند و اگر قران علویین در سالی بوقوع آید احکام آنرا علیحده در ذیل احکام طالع تحویل آن سال
ایراد نمایند و همچنین احکام اجتماع و استقبال و اتصالات کلی در هر ماهی بر سر ورق آن ماه
مخلوط بیکدیگر نویسند و در بعضی تقاویم تامه احکام اتصالات کلی را در سر صفحه یمنی و احکام اجتماع
و استقبال را در سر صفحه یسری نویسند و در بعضی دیگر تاریخ جلوس و ولادت و رحلت انبیا و ائمه و علما
و اولیا و سلاطین ماضیه و همچنین تاریخ جلوس ایشان و حروب ایشان با یکدیگر بعد از احکام طالع
تحویل نویسند و بعضی از منجمان منسوبات کواکب سبعه سیاره و حظوظ ایشان در بروج اثنی عشر
و احکام اختلاجات اعضا و احکام قوس قزح و ارباب ساعات و آنچه بدین ماند مثل احکام غالب
و مغلوب و معرفت رجال الغیب و منبر الحجه و احکام زلازل و رعود و ذوذوابه و معرفت جهت
سکز یولدوز و احکام زجر الفال و اور قو یوغ و شرایط رویة الاهله و احکام چگونگی وقوع آنها
در بروج در اوراق مقدم بر اوراق دوازده‌گانه و موخر از اوراق احکام طالع تحویل
بیارند و معرفت آنها محتاج بعیان نیست و آنچه محتاج باشد در سر جای خود شرح آن داده باشد
و در اکثر از تقاویم اختیارات ایام فرس و منازل قمر در بروج اثنی عشریه در اوراق مقدم

[illegible]

و نظرات او با کواکب سیاره و صلات ساده و همچنین بودن قمر

بر اوراق

بر اوراق دوازده‌گانه و موخر از اوراق مذکوره بنویسند این است معرفت آنچه متداول
و درین زمان از تقاویم تامه و ایضا مشهور در ترتیب جداول اینست که مذکور شد و در بعضی
تقاویم تامه تسییر درجه طالع تحویل سال و همچنین تسییر درجه مریخ در وقت تحویل و رسیدن تسییر
هر یک بدلایل اصلی و تقاویم سبعه نحوسه و ابعاد کواکب از مرکز عالم و تاریخ یهود و غیر ذلک
مثل اکر بحران و سهم الحوادث و رباطات و طبایع منازل قمر و ارباب جلد و دو وجوه و موضع
هر یک از کواکب سیاره از اموری که بیان احتیاج کلی نیست ایراد کنند و تعرض بهمه بوجه
تطویل است لکن بعضی را چون توضیح و تنقیح در شرح لازم است از اطناب و تطویل چاره نیست
اما تسییر از جمله اعمال احکامیان است و آن تصور کردن حرکت نقطه ایست از منطقة البروج در
صورت طالع بر توالی هر چند فی الحقیقه بآن حرکت متحرک نباشد و اهل احکام گویند که عبارتست
از رسیدن امر دلیل او بدلیل ثانی تا از مزاج دلیلین استدلال یکی از حوادث مستقبله حاصل
شود و نزد ایشان تسییرات پنج و عشت از آنجمله تسییر تحویل است که درجه طالع تحویل یا موضع
کوکبی را که در صورت طالع باشد هر شبانروز پنجاه و نه دقیقه و هشت ثانیه بقدر حرکت وسط
شمس حرکت دهند و بهر دلیل از دلایل احکام که رسد حکمی از حوادث نمایند و مراد از دلایل
احکام اکر بیوت اثنی عشر و مواضع جرم و شعاعات هر یک از کواکب سیاره و مواضع هر یک
از عقدتین قمر و سهام مستعمله است در صورت طالع و تسییر درجه مریخ را در تقویم خاص بواسطه استدلال
بر امن و آشوب عمل کنند چنانکه در هر وقت که تسییر مریخ بجرم زحل یا شعاع تربیع و مقابله او
در صورت طالع باشد رسد یا بوتدی از اوتاد طالع حکم کنند بر آنکه در آن وقت فتنه روی نماید
خاصه که در صورت طالع یا قریب بآن مقابله یا تربیع نحسین واقع شده باشد و اگر بجرم مشتری
یا بشعاع تثلیث و تسدیس او رسد حکم بتخفیف فساد و آشوب کنند و در تقویم بعد از جدول سمت قبله
جدولی بیارند و در آنجا تسییر درجه طالع بازاء هر روز ثبت کنند برقم اول برج دوم درجه
سیم دقیقه و جدولی دیگر بیارند و در آنجا هر یک از دلایل احکام را بازاء هر روزی که تسییر
بآن دلیل رسیده باشد ثبت کنند و آنرا امر درات خوانند و گاه باشد که جدولی دیگر بعد از این
جدول بیارند و صاحب جد موضع تسییر را در آن جدول ثبت کنند چه آنرا نیز در احکام مدخل
هست و بعد از آن سه جدول دیگر بجهت تسییر درجه مریخ و دلایل او بترتیب مذکور بیارند اما تسعیر
منحوسه معرفت کوکبی بخشند که اهل احکام ایشان آنرا توهم کرده اند متحرک بحرکت معکوس بطریق کید چه

از جمله است و بعضی گویند که این کواکب در حرکت فلک قمر در کره آتش میباشند و ایشان خلفاء ذوات کواکب
سبعه اند و لهذا ایشانرا ثوانی نجوم نیز خوانند و بطلمیوس حکیم در کتاب ثمره الفلک با بعضی اشاره
فرموده و ابن فرخان طبری در مدخل خود تصریح نموده و اسامی هر یک ازین کواکب با تقویم ایشان
که در بیست و پنجم مرداد ماه سنه نهصد و شصت و شش یزدجردی تحریر شده این است کید
عظیط عزیم سرموش کلاب ذو ذوابه لحیانی و در تقویم این اسامی ابا تقاویم
ایشان در اول هر ماهی از ماههای جلالی در صفحه تیر در هر موضع که لایق دانند نویسند و در بعضی
تقاویم وقت مقارنه قمر را با این کواکب استخراج که بطریق حالات در میان نظرات نویسند و در حساب است
آنرا از جمله محذورات دانند چنانکه جمهور از جمله کیدا و علامت هر یک برین وجه است ی مع الکید
مع عظیط یم مع عزیم ش مع سرموش ح مع کلاب به مع ذو ذوابه ف مع لحیانی اما ابعاد کواکب
از مرکز عالم چون هر یک از سیارات را افلاک متعدد است و چنانکه سبق ذکر یافت مرکز همه
نه مرکز عالم لاجرم ابعاد این کواکب از مرکز عالم مختلف شود و سلطان المغفور در زیج
جدید خود متعرض طریق استخراج بعد نیرین از مرکز عالم شده است و بس ظاهرا تعرض با ابعاد
کواکب دیگر ضرورتی ندیده و در تقویم ابعاد شمس از مرکز عالم بازاء هر روزی در جدولی بعد از جدول
میل او ایراد نماید و ابعاد قمر را در جدولی بعد از جدول عرض او بعد و رقم یکی درجه دوم دقیقه
و مخفی نماند که این درجات در شمس با اجزائیست که نصف قطر خارج مرکز او بآن اجزا شصت گیرند
و در قمر با اجزائیست که نصف قطر مایل او شصت باشد و ناظر تقویم اگر معرفتی بحساب ابعاد بتخمیم
بوده باشد چون بعد شمس را در اوم ثانیه و همچنین بعد قمر را در ح مه ثانیه ضرب کنند بعد هر یک
حاصل آید با اجزائی که نصف قطر ارض واحد باشد از آن اجزاء و چون هر یک ازین دو حاصل
الضرب را در مربع یکهزار و دویست و هفتاد و دو فرسخ و نیم که عدد فراسخ نصف قطر ارض است
و ارقام مثل این است کامط ضرب کنند و مرفوعات حاصل را از جنس فرسخ سازند بعد
هر یک از نیرین از مرکز عالم بفراسخ معلوم گردد اما تاریخ یهود اسامی ماههای ایشان بر
ترتیب این است تشری مرحشوان کسلیو طبیبت شفاط ازر ذ بنیس ایر
سیون تمز اوب ایلول و سالهای این تاریخ یا مشتمل بود بر دوازده ماه قمری که آنرا بسیط
خوانند یا بر سیزده ماه که آنرا عبور خوانند و در عبور آذر ماه مکرر میشود آذر اول اند
باشد و آذر دوم اخیر و سر این اصطلاح آن است که اول تشری که مبداء سال ایشان است پیوسته

باکر

باکر درمانان است و هفتم آن و بیست و هشتم ایلول ماه رومی باشد یعنی در حوالی تحویل میزان بود و مقدم بر آن
یا متوفر از آن و سبب شرط مذکور آنست که چون حضرت کلیم در روز پنجشنبه پانزدهم شهر نیسان از بحر نیل
بسلامت گذشته فرعون و جنود آن هلاک شدند آنحضرت بآن روز است تباهی فرموده که این روز را
عید خود دانید و در سنین متتالیه تعیین موسم آن جایز مدارید و چون سال رومی که شمسی است زیاده است
از دوازده ماه قمری بده روز دیگر هر آینه در هر سال اگر سال بسیط مذکور یکماه زیاده تاخیر
بالضروره آن ماه را کبیسه کرده ملحق بشهور اثنی عشر سازند و آنسال را که هر آینه عبور باشد سیزده
ماه گیرند تا آن تفاوت مرتفع شود همیشه اول تشری در حوالی تحویل میزان باشد و شرط ایشان
متفق نشود و این کبیسه بعینه مثل کبیسه خطا و ایلنست و تفاوت میان آنها بدو چیز اول آنکه شهر آن
خطائیان متخالف در ماهی و ماه معین نباشد و شهر زاید این طایفه همیشه در ماهی پنجم و ششم باشد
دوم آنکه اول ماه خطائیان از اجتماع حقیقی گیرند و قرائن این طایفه از رویت هلال اما در سالهای ایشان
که معظم یهود ایشان ابتدا اول ماه از اجتماع وسطی گیرند و سالها بمذهب ربانان بسه نوع باشد
زاید و آن در بسیط ۳۵۵ روز باشد و در عبور ۳۸۵ روز و معتدل و آن در بسیط ۳۵۴
روز باشد و در عبور ۳۸۴ روز و ناقص و آن در بسیط ۳۵۳ روز باشد و در عبور ۳۸۳ و سر این
عمل آنست که باعتقاد ایشان نشاید که اول سالها روز یکشنبه و چهارشنبه و جمعه بود که آفتاب
و سفلیین منسوب است و چون حساب بود اگر مبداء سالی از سالها یکی از ایام ثلثه افتد بالضروره
روز قبل از آن را مبداء سال سازند یا روز بعد از آن پس اگر روز قبل از آن را مبداء سازند آن
سال زاید بود و اگر روز بعد را مبداء سازند ناقص خلاف کیفیت و اگر مبداء سال غیر ایام
ثلثه باشد هر آینه آن سال معتدل باشد و هر یک از تشری و شفاط و نیسن و سیون و اوب را
همیشه سی روز گیرند و در عبور آذر زاید هم همیشه سی باشد و هر یک از طبیبت و آذر اصلی و ایر و
تمز و ایلول همیشه بیست و نه باشد اما در سال معتدل اگر بسیط باشد و اگر عبور مرحشوان بیست و نه
باشد و کسلیو سی و در سال زاید هر دو سی باشد و در سال ناقص هر دو بیست و نه و وجه اینها با کتب
تا ملاحظه است و مبداء این تاریخ از رحلت حضرت ابو البشر آدم صفی الله علیه السلام گیرند و بزعم ایشان
۳۴۴۸ سال تمام گذشته از رحلت حضرت آدم تا مبداء تاریخ اسکندر رومی بود
و در اول این سال که ۱۹۰۱ اسکندری است از ابتدای این تاریخ ۵۳۵۵
سال تمام گذشته باشد و در تقویم جدولی بعد از جدول ایام تاریخ رومی کتابت ایام این

[illegible]

بتاریخ بیارند و ارقام آن بمذهب یکی از این دو طایفه ثبت کنند و شاید که دو جدول بیارند
بمذهب هر دو طایفه اما مراکز بحران چون بر بدن انسان یکی از امراض حاره مانند
حمیات مستولی گردد اطبای حاذق در مبداء آن مرض معلوم کنند که قمر در کدام جزو است
از اجزاء معدل النهار ابتدا از آن جزو دایره معدل النهار را بچهار قسم متساوی کنند و چون
دوایر میول المنابین اقسام اربعه بگذرانند هر آینه آن دوایر عظام بچهار نقطه از منطقه البروج بگذرد
و آن نقاط مراکز اربعه و مواضع بحارین عظیمه خوانند و هر وقت که قمر بیکی از این مواضع رسد
آن زمان وقت بحران بزرگ گویند و بحران مکاوحت طبیعت با علت پس اگر در آن اوقات
طبیعت بر علت غالب شود حال بیمار بخیر انجامد و آن علامات اسهال یا ادرار یا رعاف یا عرق باشد مر آن
مریض را و اگر مغلوب شود حال بیمار بشر انجامد و چون قمر دوره را در بیست و هفت روز و کسری تمام
کند به بیست و هشت روز نرسد هر آینه ربع اول را در روز هفتم تمام کند و ربع دوم را
در روز چهاردهم و تقدم و تاخر ساعت بحران از آن روزها خارج نباشد اما تمام
شدن ربع سیم میان بیستم و بیست و یکم باشد و از این سبب تقدم در بیستم افتد و تاخر در
بیست و یکم در رسیدن او باز بموضع اصلی در بیست و هشتم باشد و بعد از آن بار دیگر دور از سر گرفته
شود و این ایام را ایام بحران قوی خوانند و گویند که مکاوحت طبیعت با علت در این ایام
بهتر باشد چه قمر که دلیل عالم کون و فساد است در آن اوقات بنظر عداوت که تربیع و مقابله است
بموضع اصلی ناظر باشد و چون موضع اصلی که در ابتدای مرض قمر در آنجا بود مقتضی مرض بوده باشد
مواضعی که مخالف آن موضع بود مقتضی نقصان و ضعف آن علت کند و قوت ایجاب طبیعت در حال
مکاوحت در آن وقت میل اصطلاح بیشتر کند چه هم بنا در حال ضعف آن نیز قمر آن بود و باز هر یک را
از ارباع مذکوره بدو قسم کنند و دوایر میول المنابین بگذرانند چنانکه هم فلک بهشت قسم شود و
منابین این اقسام را از منطقه البروج زوایای ثمانیه خوانند و هر روز که قمر بمبداء رسد که ما بین مبداء ربع
متجاوز باشد آن روز را انذار خوانند یعنی انذار کند بحرانی که در مبداء ربع متعاقب افتد و آن روز چهارم
و یازدهم و هفدهم و بیست و چهارم باشد چنانکه چهارم انذار کند بهفتم و یازدهم بچهاردهم و هفدهم به
بیستم یا بیست و یکم و بیست و چهارم به بیست و هشتم و اهل احکام از حلول کواکب در موضع هر یک از این زوایا
استدلال بر امید صحت و خوف هلاک مریض نمایند چنانکه اگر در موضع بحران اول سعد باشد گویند علت زایل شود و اگر
نحس باشد یا قمر در آن منحوس باشد گویند علت مستولی گردد و اگر در قمر که تاثیر نحس ضد تاثیر علت باشد آن حکم

معکس

مقتضی صحت شود بشرط آنکه آن نحس محمود الاحوال بود اما اهل نجوم را بحران دیگرست که از آن تعلیل جو
میخواهند از خالی بکاله و دقیقه اجتماع را بجای مبداء بیمار میگیرند و از آنجا ابتدا کرده بجهت سهولت
منطقه البروج را بهشت قسم متساوی کنند و زوایای ثمانیه را از منابین اقسام اعتبار کنند و مواضع سالکه
پیش و پس از جزو اجتماع و نظیر او باشد بدوازده درجه نیز دخل در موضع بحران دانند و این نهار را
باز زوایای ثمانیه که مجموع دوازده باشد تاسیسات خوانند پس موضع اول از مواضع بحران نقطه اجتماع
باشد بعد از آن درجه دوازدهم آن پس درجه چهل و پنجم پس نودم پس صد و سی و پنجم پس صد و شصت و هشتم
پس صد و هشتادم پس صد و نود و دوم پس دویست و بیست و پنجم پس دویست و هفتادم پس سیصد و پانزدهم
پس سیصد و چهل و هشتم پس سیصد و شصتم پس جزو اجتماع در دوره ثانیه و اهل احکام خصوصا زوماینان
گویند که چون جزو تاسیس در برجی رطب واقع شود و قمر در آن جزو متصل شود بکوکبی رطب بسیار از خانه
عطارد ابر و باد و باران انگیزد و طغیان و طلعان و اگر در خانه عطارد و متصل بزهره باشد باکنید
امر مذکور کنند و موقت فهارس کواکب در باب ثمن رفتهم معلوم کرده افتاده و در تقویم در فوق از صفحه
یمنی و یسری سه جدول در عرض صفحه بیارند و مجموع بدوازده قسم کنند شش قسم در صفحه یمنی و شش قسم
در صفحه یسری و در جدول فوق اسامی هر یک از زوایای ثمانیه نویسند و در جدول دوم درجات ما بین آنها
بارقام هند و در جدول سیم بارقام جملی اما درجات را در این جدول رفع کنند بشرط آنکه
مبداء آن از اول حمل باشد و اگر صفر نماند که کمتر از سی باشد در زیر رقم برج نویسند اما
سهم الحوادث بهره اطلاق منجم این سهم را جهت حوادث عالم بدست آورده اند چنانکه
تقویم آفتاب را از تقویم قمر نقصان کنند و باقی را بر تقویم زحل افزایند حاصل موضع سهم
الحوادث باشد و لا محاله دایم در وقت اجتماع این سهم مقارن زحل باشد و در استقبال مقابل او
و گویند با نحوست اجتماع و استقبال از انجاست و هم چنانکه در وقت تربیع نیرین بر تربیع زحل
باشد پس هر گاه این سهم مسعود بود و بجرمی یا شعاع سعود و در بیت سعدی بود دلالت کند که میان خلایق
اتحاد و سرور بود و حصول حاجات باشد و اگر منحوس یا در بیت نحس بود حکم بر عکس این بود و اگر در
یکی از خانهای زحل بود دلیل است بر فزونی کارها و شدت سرما در وقتش و وزیدن بادهای
ناخوش و خاصه در خزان بود و اگر در یکی از خانه مشتری بود گوییم که هوا ناخوش خاصه در موسم بهار وزم
بصلاح و خیر و روشنی دارد القصه و اگر در یکی از خانهای مریخ بود میانه خلایق خصومت افتد و بادهای
سخت وزند و در موسم گرما هوا گرم شود و اگر در خانه آفتاب بود هوا خوش گردد و در وقت گرما گرم

کنند و مردم بزرگی جویند و با عظما اختلاط بسیار کنند و اگر در خانه ارفع خانه زهره بود مردم بلهو و لعب مایل باشند طرب و آواز
و غلبه نشاط بود در خلایق و وقوع باربندگی در وقت و اگر در یکی از خانهای عطارد بود کثرت نیکوکاری
بود میان مردم و تهمت و بهتان خاصه در جوزا و کسب دبیکتابت و علوم و حساب و نجوم متمایل باشند و اگر
در خانه قمر باشد در وقتش باران آید و فتح کارها عوام الناس بود و چیزها خوش رسد والله اعلم و در تقویم
بجهت سهم السعادت جدولی در میان جدول اتصالات و دیگر جدولی اجتماع و استقبال میاورند و در برابر
بازاء هر روز موضع این سهم را در نصف نهار آن روز ثبت کنند به رقم اول برج دوم درجه
سیم دقیقه اما دباطات و طبایع منازل قمر از جمله معتقدات هندوان است و از آن بر رطوبت
و یبوست هوا استدلال کنند و گویند حدوث این کیفیت بشش رباط قاسمت که آخر اعتبارات
ایشان حصر گویند و گویند حدوث و در رباط اول شش منزلست شرطین طرف جبهه قلب شوله
مقدم و در رباط دوم هفت منزل بطین نثره دبره اکلیل نعایم اخبیه موخر و در رباط
سیم پنج ثریا ذراع صرفه زبانا بلده و در رباط چهارم شش دبران هقعه عوا غفر
ذابح سعود و در رباط پنجم دو هنعه بلع و در رباط ششم هم دو سماک رشا و گویند این رباطات
در منازل بمنزله مثلثات است در بروج چه هر رباطی جلب میکند از منازل چنانکه هر مثلثه جلب است از
بروج لیکن جلابت بروج متساویست و جلابت منازل متساوی نیست و گویند منازل هر رباطی ناظرات
بیکدیگر چنانکه بروج هر مثلثه و ازین جهت گویند اثر رباط اثر نظرات است چنانکه عقیده ایشان باشد که
هرگاه قمر در منزلی بود از رباطی و کوکبی در منزلی دیگر باشد هم از آن رباط بیکدیگر ناظر باشند
و از حلول قمر و سایر کواکب در منازلی که در یک رباط و یک طبع باشند استدلال بر احوال هوا کنند
از رطوبت و یبوست چنانکه گویند چون قمر در منزلی رطب باشد از رباطی و شمس در منزلی دیگر
رطب هم از آن رباط دلیل باران باشد در وقتش و اگر در منازل یابسه باشند از یک رباط
دلیل یبوست هوا بود و منازل رطبه یازده شمرده اند دبران ذراع جبهه صرفه
غفر زبانا قلب شوله ذابح مقدم حوت و منازل یابسه هشت بطین هنعه
طرفه اکلیل بلده سعود اخبیه رشا و منازل میانه را نه شرطین ثریا هقعه نثره
دبره عوا سماک نعایم بلع و در تقویم بعد از جدول منازل جدولی بجهت رباطات ایشان
بیارند و هر یک از یکی تا شش بارقام جملی بازاء هر منزلی که در خط آن رباط بود ایراد
نمایند و جدولی دیگر بعد از آن جهت طبع هر منزلی از رطوبت و یبوست و میانه بیاورند و علامت

رطوبت ط باشد و از یبوست س و از میانه م اما ارباب حدود و وجوه مواضع کواکب
حقیقت این دو امر بعد از ین بتفصیل معلوم گردد و علامت حدود و وجوه موضع هر یک را متصل علامات
صاحب آن حدود و وجه در اثنای تقویم آن کوکب ثبت کنند و بر سر جدول نیز نویسند و علامت حد ح
باشد و علامت وجه صو باعتبار صورت چه وجه را صورت نیز گویند این است تمامی کلام در معرفت
تقویم تام بعد هذا اهم تتمه لمورودات ابواب آینده که مقصد اصلی است نموده میفرماید که اکنون
بعضی چیزها که ناظر تقویم را در حساب رات و غیرها بکار آید ایراد کرده میشود و اگر در جای تا خیر
و در فرصت تعجیل بوده باشد این بی بضاعت نیز بقدر استعداد و امکان در شرح آن سعی و اهتمام
بتقدیم رسانیده و مثال مثلثات و رق مقدم بر اوراق دوازده کانه و متعلقات تحتانیات
صفحه پیری بعضی از زوایدات این است که در اوراق آینده ثبت افتاد والله الموفق الی الارشاد

باب شانزدهم در معرفت احوال بروج و اد باب مثلثات و احوال کواکب و ادباب ساعات

چون از اوصاف اوراقی که اصول و فروع تقویم بدان اوراق مرقوم و مسطور میشود فارغ گشت شروع نمود
در احوال بروج و کواکب از خواص و کیفیات و متعلقات زیرا که محتاج الیه در تقویم است پس ابتدا
باحوال بروج که محل کواکب اند نموده میفرماید که حمل و ثور و جوزا بروج بهاری اند زیرا که مدت مکث آفتاب
درین بروج فصل بهار بود در معظم معموره و سرطان و اسد و سنبله بروج صیفی اند چراکه مدت مکث
آفتاب درین سه برج فصل تابستان بود در اکثر ربع مسکون و این شش برج که مذکور شد بروج شمالی اند
چه در شمال معدل النهار واقعند و میزان و عقرب و قوس بروج خریفی اند بجهت آنکه مدت مکث آفتاب
درین سه برج فصل خزان بود در اکثر معموره و جدی و دلو و حوت بروج شتوی اند بسبب آنکه مدت
مکث آفتاب درین سه برج فصل زمستان بود در اکثر ربع مسکون و این هر شش بروج جنوبی اند چه
در جنوب معدل النهار واقعند و درین که مصنف اسم بعض از فصول بفارسی و بعض بعربی مذکور نموده
مسامحه است و ازین بروج والله کاین شش برج را که صیفی اند و خریفی مستقیم الطلوع گویند و
آن شش دیگر را که شتوی و بهاری اند معوج الطلوع و بروج اوایل فصول که آن عبارت است از حمل و سرطان
و میزان و جدی منقلبه اند ازین جهة که چون آفتاب باین بروج تحویل کند از طبیعت هوای فصل سابق
باکیفیت قلیل شود به یک کیفیت دیگر از طبیعت هوای فصل لاحق و بروج اوسط فصول که مراد ثور
و اسد و عقرب و دلو است ثابته اند ازین سبب که چون آفتاب درین بروج باشد هوای فصل بر طبیعت خود
ثابت بود و بروج اواخر فصول که مقصود جوزا و سنبله و قوس و حوت است ذوات جسدین اند
زیرا که مادام که آفتاب در نصف اول این بروج بود هوا بر طبیعت حال فصل کائن بود و چون بنصف
آخر انتقال کند طبیعت هوای فصل آتی جزو هوای آن فصل مخلوط و ممزوج گردد و لهذا آن اواخر را
امتزاجیه فصلین خوانند و باید دانست که از بروج اثنی عشر هر سه برج را که میانه اول
ازان سه برج و اول دیگری ثلثی از فلک باشد مثلثه گویند چه هر برج بر زاویهٔ مثلثی متساوی
الاضلاع واقعند که مرسوم باشد از خطوط موهومه که از اوایل هر یکی ازین بروج ثلثه با اول آن دیگری
وصل شده باشد پس تمامی بروج منقسم شوند بچهار مثلثه و اهل احکام گویند که هر مثلثه بر طبیعتی بود از
طبایع اربعه و چون ازین چهار طبیعت دو کیفیت که حرارت و برودت اند در هر یک افعل گویند
هر کدام نام نهاده زیرا که متضاد اند پس ترتیب برج را اعتبار گرفتند و حمل را بارد ناری
و ابتدا الحرارت بجهت علو مرتبهٔ اوست نسبت ببرودت و دو کیفیت دیگر که یبوست و رطوبت اند

باب شانزدهم

و هر یک انفعالیه گویند و نیز ممتنع باشد اجتماع ایشان با یکدیگر لیکن اجتماع هر یک با آن دو که قوت
فاعله دارند ممکن است لازم از جهت امتزاج هر یک از دو کیفیت منفعله با دو کیفیت فاعله چهار برج یابس
گرفته اند و چهار برج رطب و ابتدا به یبوست نیز جهت علو مرتبه اوست نسبت برطوبت و گویند هر مثلثه از این
مثلثات را رب است یعنی کوکبی از کواکب سیاره که ایشان را با آن مثلثه نسبتی بوده باشد از این حیثیت
که بیت یا شرف ایشان در آن مثلثه بود و در طوالع نهاری از ایشان کوکبی کدام را که حظ او در آن
مثلثه بیشتر بود مقدم دارند لیکن در طوالع لیلی آن کوکب را که تالی او بوده باشد مقدم دارند و ثالث
شریک آن دو کوکب است خواه در روز و خواه در شب بمناسبتی فی الجمله که میانه او و آن دو کوکب باشد
پس از این که گفتیم ظاهر شد که مثلثه اول از مقولات که حمل و اسد و قوس گرم و خشک اند و این سه برج را
مثلثه ناری گویند چرا که بطبیعت نارند از عناصر و از اخلاط بطبیعت صفرا اند و ارباب این مثلثه
در طوالع نهاریه شمس و مشتری و زحل اند زیرا که شمس را در این مثلثه بیت و شرف هست و مشتری را
بیت فقط و تقدیم شمس بجهت زیادتی حظ اوست درین مثلثه بر مشتری و زحل شریک است با این هر دو
بنابر مناسبت تذکیر و در طوالع لیلیه مشتری مقدم باشد بر شمس بسبب آنکه قوت مشتری در شب از
شمس بیشتر بود و زحل چون شریک است در شب نیز موخر باشد از هر دو و ثور و سنبله و جدی سرد و خشک اند
و این هر سه برج را مثلثه ارضی گویند چرا که بطبیعت ارضی اند از عناصر و از اخلاط بطبیعت
سودا اند و ارباب این مثلثه در طالع نهار روز زهره و قمر و مریخ اند و تقدیم زهره بر قمر بواسطه آنکه
خداوند بیت است درین مثلثه و قمر خداوند شرف و خداوند بیت اقوی است از خداوند شرف چنانکه در باب
اعظم معلوم شود و شرکت مریخ با این هر دو بجهت آنست که صاحب شرف است درین مثلثه
و در طالع نهار شب قمر مقدم باشد از زهره چه تاثیر او در شب ظاهرتر است و همین سبب تاخیر مریخ
از قمر شده است والا در حظ برابر اند و جوزا و میزان و دلو گرم و تر اند و این سه برج را مثلثه
هوائی گویند چرا که بطبیعت هوا اند از عناصر و از اخلاط بطبیعت خون اند و ارباب این مثلثه
در طالع نهار روز زحل و عطارد و مشتری اند اما زحل بسبب آنکه هم صاحب بیت است درین مثلثه
و هم صاحب شرف اما عطارد بسبب آنکه صاحب بیت است و شرکت مشتری با این هر دو از جهت
تذکیر است چه عطارد را که ممتزج است بسبب مشارکت زحل و درین امر نیز مذکر اعتبار کنند و
در طالع نهار شب عطارد مقدم باشد بر زحل چه عطارد در طالع نهار روز تالی زحل است
و نیز گاه باشد که عطارد در شب قوی تر از روز بود بسبب امتزاج طبیعت بخلاف زحل که اینجا در روز

قوت

قوت او زیاده باشد از شب و سرطان و عقرب و حوت سرد و تر اند و این سه برج را مثلثه مائی گویند
چرا که بطبیعت آب اند از عناصر و از اخلاط بطبیعت بلغم اند و ارباب این مثلثه در طالع نهار روز
زهره و مریخ و قمر اند و مخفی نماند که بر قیاس ما سبق بایستی که اول مریخ بودی که صاحب بیت است
درین مثلثه و گرم و خشک است موافق طبیعت روز پس قمر که او نیز صاحب بیت است پس زهره
که صاحب شرف است و کوشیار بر همین رفته است لیکن جمهور اهل احکام بر آنند که مقدم زهره بود
و صاحب ذخیرة المنجمین گوید که سبب تاخیر مریخ از زهره بنابر مخالفت طبیعت مریخ است با طبیعت
این مثلثه و سبب تاخیر قمر از مریخ انحطاط فلک اوست از فلک مریخ چه مقرر این طایفه است که
هر کوکب که در قوت برابر باشند علوی را تفضیل بر سفلی دهند و تفضیل بیوت کواکب و تحقیق
تذکیر و تانیث و روزی و شبی بودن ایشان آنست که اینجا مجملا تقریر کرده شد عنقریب در حرز
تقریر دیگر آید و در طالع نهار شب مریخ مقدم باشد بر زهره بنابر افراد آنچه قبل از این یاد کرده
شد و علی مذهب کوشیار که موافق قیاس است قمر مقدم باشد بر مریخ چه تاثیر او ظاهر است در شب و
بطلمیوس شریک را در ارباب مثلثات اعتبار نکرده است و کوشیار نیز آن را وجهی نهاده
و نوشته اند که کوکب اول تنها رب مثلثه است در روز و کوکب ثانی تنها رب مثلثه است
در شب و کوکب ثالث هم وقت شریک است و اصحاب این فن گویند هر کوکب که در مثلثه خود
بود مثل شخصی باشد که در میانه اقارب و اعوان خود بود و یکی از فضلا را در تعیین مثلثات و ارباب
هر یک بیتی وارد شده که بجهت حفظ بسیار خوبست و مصرع اول بیت چهار کلمه است و هر کلمه چهار
حرف چنانکه حرف اول اشاره است بعنصر و حرف دوم اشاره است برب اول و حرف سیم برب ثانی
و حرف چهارم بشریک و هو هذا ∴ لشمل بهرخ هلذی محرخ ∴ و حرف دوم میباید برسیم
بیت چون این مصراع از برای تعیین ارباب مثلثات نهاری اند اگر خواهی که ارباب مثلثات لیلی را
بدانی حرف دوم را که حرف سیم کلمه است مقدم دار بر حرف رب اول که حرف دوم کلمه است
و بروج گرم همه مذکر و نهاری اند و بروج سرد همه مونث و لیلی زیرا که طبیعت نهار حار است
و طبیعت لیل بارد و همچنین حرارت طبیعت مذکر زیاده است از حرارت طبیعت مونث کما ثبت
فی موضعه و مخفی نماند که در تذکیر و تانیث بروج اختلاف بسیار است چنانکه بعضی اول عقرب
و اول جدی را خنثی خوانند لیکن آنچه معتمد است آنست که مذکور شد و جوزا و سنبله
و میزان و دلو و نصف اول قوس انسی اند و باقی بروج و نصف آخر قوس بهیمی بیابانی

که مرتب از این در صورت بروج بتفصیل مذکور شده و مراد از ما آنکه صورت حمل اولان است الی کفتن بنا
بر آلت قیاس انسان است و بعض او را بر صورت شخصی فرا کرفته اند که تر از دو دست کرده باشد
پس چون مصنف از این تعیینات فارغ شد شروع نمود در تعیین بیوت کواکب سبعه از بروج اثنی عشر
پس میفرماید که جدی و دلو خانهای زحل اند و قوس و حوت خانهای مشتری و حمل و عقرب خانهای
مریخ و اسد خانه آفتاب و ثور و میزان خانهای زهره و جوزا و سنبله خانهای عطارد و سرطان
خانه قمر و مبنای این تقسیم بر آن است که گویند آفتاب که نیر اعظم است و خسرو سیارات و ثوابت
و مستقیم الاحوال و بطبع گرم و خشک پس جایگاه مناسب بحال او باشد هر آینه اسد بود چه
بر جبلت بر صورت پادشاه جانوران و بطبع گرم و خشک و ثابت و موافق مزاج و خلق آفتاب
و غایت علو ارتفاع او ارفع از اکثر بروج در منظم معموره و بعد از آن ماه که نیر اصغر است خلیفه
و نظیر و عدیل آفتاب است و سریع الحرکه و متغیر الاحوال و بطبع سرد و تر پس برجی که لائق
احوال او باشد هر آینه سرطان بود چه سرطان بر جبلت بر صورت جانور آبی و سرد و تر و منقلب
و موافق مزاج و خلق قمر و غایت ارتفاع او ارفع از سایر بروج در اکثر معموره و مابقی بروج را
هم بطریق مناصفه بر هر دو نیر قسمت کردند چنانکه شش برج را که از اول اسد است تا آخر جدی
بر توالی ولایت آفتاب کفتند و شش برج دیگر را که از آخر سرطان است تا اول دلو بر خلاف توالی ولایت
ماه و بترتیب افلاک هر یک از خمسه متحیره را چون حرکت ایشان دو نوع است دو خانه یافتند یکی در
ولایت آفتاب و یکی در ولایت ماه پس ابتدا بعطارد کردند چه عطارد اسرع متحیره است و اقرب بماه
و لا یزال در خدمت و ملازمت آفتاب پس یک خانه او را در جنب خانه آفتاب بر توالی یافتند
و یکی دیگر در جنب خانه قمر بر خلاف توالی و آن جوزا و سنبله است و بعد از آن زهره را دو خانه
در جنب خانهای عطارد یافتند که آن ثور و میزان است و مریخ را دو خانه در جنب خانهای زهره
یافتند که آن حمل و عقرب است و مشتری را دو خانه در جنب خانهای مشتری یافتند که آن جدی و
دلو است و گویند که چون کوکب در بیت خود بود مانند شخصی بود که در مسکن خود ایمن و مامون باشد
سالم از جمیع مکاره و مرفه الحال و لهذا بیت را اقوی قوی گویند و برج مقابل خانه را
یعنی برج هفتم او را وبال گویند زیرا که بیت کوکب موضع امن و سلامت است پس برج مقابل
بیت موضع وبال و نکبت باشد چه قبل از این مذکور شد که دو برج متقابل ضد یکدیگر اند و گویند
که هر کوکب که در وبال بود بمنزله شخصی بود که در زندان و حال مکروه بود باشد و از اینکه گفتیم لازم آمد که خانهای

خانهای مریخ یافتند که آن قوس و حوت است و زحل را دو خانه در جنب خانهای صح

نیرین وبال زحل باشند و خانهای او وبال نیرین و خانهای عطارد وبال مشتری و خانهای او
وبال عطارد و خانهای زهره وبال مریخ و خانهای او وبال زهره و در کتاب کفایة التعلیم مذکور است
که اهل هند وبال را اعتبار نکنند بعد هذا مخفی نماند که اهل طلسم بتجربه و امتحان معلوم کرده اند
که چون میان دو کوکب که خانهای ایشان در مقابل یکدیگر باشد اتصال واقع شود حدوث بارانها
حکم کنند و این قسم اتصال را فتح الباب خوانند پس اگر فتح الباب از نیرین و زحل باشد در زمستان
دلیل برف و سرما بود و در تابستان شکستن گرما و اعتدال هوا و اگر فتح الباب از عطارد و مشتری
باشد سبب تموج هوا بود پس اگر مریخ در این حال بیکی از این دو متصل شود بادهای تند وزد و
اگر فتح الباب از زهره و مریخ باشد باران قوی آید و رعد و برق بود خصوصا که عطارد با ایشان
متصل بود بجرم یا بشعاع و چون تمام بروج در این تقسیم کواکب متصرف شد راس و ذنب را
که از کواکب نیستند بیت نبود باشد و نه وبال این است تمام سخن در احوال بروج اما احوال کواکب
از آنجمله سعادت و نحوست ایشان است و استدلال بر آن بعد از تجربه و امتحان از نظر مودت و عداوت
میان بیوت ایشان و خانهای نیرین کنند چنانکه گویند زحل نحس اکبر است چه میان خانهای نیرین
و خانهای زحل نظر مقابله است که آن نظر تمام دشمنی گویند و مریخ نحس اصغر است بجهة آنکه میانه خانهای
نیرین و خانهای مریخ نظر تربیع است که آن نظر نیم دشمنی گویند پس از این حیثیت و ایضا از حیثیت
جرم نسبت بزحل اصغر باشد و مشتری سعد اکبر است بسبب آنکه میانه خانهای نیرین و خانهای مشتری
نظر تثلیث که آن نظر تمام دوستی گویند و زهره سعد اصغر است بواسطه آنکه میان خانهای نیرین
و خانهای او نظر تسدیس است که آن نظر نیم دوستی گویند پس از این حیثیت و نیز از حیثیت جرم
نسبت بمشتری اصغر است و نیرین از تثلیث و تسدیس سعد اند زیرا که خانهای ایشان بر تثلیث
و تسدیس خانهای عطارد سعد است و از مقابله و تربیع و مقارنه نحس اند اما از مقابله و
تربیع بجهة وقوع خانهای ایشان بر تربیع خانهای نحسین اما از مقارنه بسبب آنکه جرم ایشان بالذات
قاطع و قاهر است و معرفت احوال انظار از مودت و عداوت و غیرها در باب نوزدهم معلوم گردد
انشاء الله تعالی و راس سعد است و ذنب و کید نحس اما سعادت راس بجهت آن است که قمر در حال
صعود عرض از عقده راس تجاوز کند در منطقه معموره اما نحوست ذنب بجهة آنکه قمر در حال هبوط
عرض از عقده ذنب مجاوزت نماید در اکثر ربع مسکون و بعضی گویند راس چون با سعد مجاسد او باشد سعد بود
و چون با نحسی مجاسد او بود نحس و ذنب بخلاف این یعنی چون با سعد مجاسد او بود نحس بود و چون با نحسی مجاسد او

باشد سعد و بعضی دیگر گفته اند که عقده راس فزاینده است و عقده ذنب کم کردن نیز هر کوکب
که ممازج راس بود قوت او زیاده شود و هر کوکب که ممازج ذنب بود قوت او کم شود و کید چون کوکبی است
متوهم پس کوکبیت او نیز متوهم باشد و بر این دلیلی نبود و عطارد تابع متصل است نیز بالذات
نه نحس باشد و نه سعد چه میانه خانهای زحل و خانهای او نظری واقع نیست بلکه ساقط اند از
یکدیگر پس تابع کوکبی باشد که متصل یا مقارن او باشد چنانکه اگر آن کوکب سعد باشد سعد گردد
و اگر نحس باشد نحس بعد هذا بر اذهان اذکیا مخفی نماند که آثاری که در عالم کون و فساد ظاهر میشود
هر آینه بوجود موثر و متاثر و شرط باشد و موثر را فاعل خوانند و متاثر را قابل و فاعل نزد
اهل تحقیق قدرت الهی است و احکامیان اوضاع نجومی را شرط دانند و گویند که تجدد امر متجدد
موقوف بر حصول آن شرط است چه نسبت حصول آن شرط آن تجدد بوقت خاص شده است و بر آن وقت
دیگر و تا بدین اجسام این عالم باشد و آنچه متعلق باجسام است مانند صور و نقوش و اعراض و آثار که
برین قوابل فایض شود بحسب تجربه مختلف یافته اند و گویند این اختلاف یا بجهت طبایع مواضع کواکب باشد
یا بروج یا بجهت اختلاف اماکن و ازمان یا بسبب حالاتی که کواکب را در جهات واقع میشود چنانکه تفصیل
این جمله در کتب مبسوطه احکام مثبت است و افعال بروج نیز مختلف میشود بحسب حلول کواکب در بروج همانا
اختلاف بدن سقیم و سلیم در حال انحراف و استقامت مزاج چه مشهور است که نسبت کواکب به بروج یا آنها
که نسبت ارواح باشباح اما آثار مجرده کواکب اعم از آنکه امری دیگر عارض ایشان شود بسبب وجهی از وجوه دیگر
آن اینست که منجم مقتضی میفرمایند که زحل سرد و خشک است و بعضی باین سبب او را نحس اکبر گفته اند
چه این دو کیفیت که سبب فنای حیوانات است در وی بافراط است و چه خوشست ما ورای این تواند بود و مریخ
و آفتاب گرم و خشک اند لیکن گرمی آفتاب بیشتر است از مریخ و خشکی مریخ بیشتر از آفتاب و بعضی
باین سبب که خشکی مریخ در غایت است او را نحس اصغر گرفته اند چه افراط خشکی یکی از دو سبب موتست
و مشتری و زهره گرم و تراند و این دو کیفیت در مشتری در حد اعتدال است و بعضی باین سبب او را
سعد اکبر گویند چه سبب حیات حیوانات این دو کیفیت است اما رطوبت زهره در حد اعتدال است و
حرارت او مشکوک فیه است بلکه جمهور بر آنند که در طبیعت او حرارت نیست و لهذا گویند سرد
و تراست پس بر اکثر حیات که رطوبت است در وی موجود باشد و بعضی از این جهت او را سعد اصغر گویند
و قمر سرد و تر است بالذات لیکن بتجربه یافته اند که در حال ازدیاد نور او رطوبت قوابل در تزاید
بود و در حال انتقاص در تناقص و این معنی بر اطبا و اهل دریا بازظاهر است و طبیعت عطارد چون

در کیفیات

کیفیات مستقیم نیست تابع طبیعت کوکب متصل است و اگر احیانا بهیچ کوکب متصل نباشد طبیعت او
تابع طبیعت محل خود او باشد از بروج اثنی عشر و طبیعت راس اکثر و قمر یافته اند باعتدال مانند
مشتری و طبیعت ذنب را در غایت سردی و خشکی مانند زحل و شمس علویه که مریخ و مشتری و زحل باشد
مذکر اند بسبب کثرت شمس و مریخ حرارت و یبوست مزاج هر یکیست و بسبب کثرت زحل افراط
یبوست اوست و بسبب کثرت مشتری اعتدال حرارت و رطوبت مزاج اوست و قمر و زهره موث خوانند
بجهت برودت و رطوبت که در مزاج ایشان است و عطارد اینجا نیز تابع کوکب متصل است و اگر
متصل بهیچ کوکب نباشد تابع محل خویش باشد از بروج و نیز در حال تشریق مذکر باشد و در حال تغریب
موث و هر کوکبی مذکر نهاری است مگر مریخ و مریخ و هر کوکبی موث لیلی زیرا که طبیعت مذکر حار است
موافق طبیعت نهار و طبیعت موث بارد و موافق طبیعت لیل و چون جوهر یحیی بالطبع مایل است
زحل را با وجود برودت در زمره گرفته اند و مریخ را با وجود حرارت شبی تا افراط برودت اول با حرارت
روز و افراط یبوست ثانی با رطوبت شب ممزوج گشته اعتدال حاصل آید و عطارد در این امر
نیز تابع کوکب متصل است و گویند در نصف اول روز نهاری بود و در نصف شب شبی اما در باب ساعات
چون [illegible] از تحقیق احوال بروج و کواکب فارغ شد یکصد و شصت و هشت است و در باب این ساعات هر
ساعت معوجه را از جمله کوکبی از کواکب سبعه نسبت کنند و او را رب آن ساعت نامند و ابتدا از ساعت
معوجه اول روز یکشنبه که اول هفته است کرده اند زیرا که منسوب به شمس است چه وجود شمس سبب وجود روز
و شب است و ساعت دوم از آن روز بزهره دهند و ساعت سیم بعطارد و علی هذا بر ترتیب افلاک
تا قمر و چون نوبت بقمر رسد از زحل گیرند و همچنین بر ترتیب ساعات میشمارند و بکواکب نسبت میدهند
تا ساعت آخر از جمله که آن ساعت [illegible] از شب یکشنبه است از هفته دیگر و آن هر آینه بحساب
منسوب بمریخ بود و بعد از آن دور از سر گرفته شود و حالت اول عود کند و از آنچه گفتیم واضح
و لایح گردد که در روز یکشنبه رب ساعت اولی که آن ساعت اول بود از جمله ساعات یکصد و شصت و
هشت گانه شمس است و در روز دوشنبه رب ساعت اولی که آن ساعت بیست و پنجم بود از جمله
قمر و در روز سه شنبه رب ساعت اولی که آن ساعت چهل و نهم بود مریخ و در روز چهارشنبه رب
ساعت اولی که آن هفتاد و سیم بود عطارد و در روز پنجشنبه رب ساعت اولی که آن ساعت
نود و هفتم است مشتری و در روز جمعه رب ساعت اولی که آن ساعت صد و بیست و یکم بود
زهره و در روز شنبه رب ساعت اولی که آن ساعت صد و چهل و پنجم بود زحل و این ظاهر

[illegible]

کرده که رب ساعت اولی از شب یکشنبه که آن ساعت صد و پنجاه و هفتم بوده است از جمله ساعات مذکوره عطارد است و رب ساعت اولی از شب دوشنبه که آن ساعت صد و نوزدهم بود از جمله مشتری و رب ساعت اولی از شب سه شنبه که آن ساعت سی و هفتم بود زهره و رب ساعت اولی از شب چهارشنبه که آن ساعت شصت و یکم بود زحل و رب ساعت اولی از شب پنجشنبه که آن ساعت هشتاد و پنجم بود شمس و رب ساعت اولی از شب جمعه که آن ساعت صد و نهم بود قمر و رب ساعت اولی از شب شنبه که آن ساعت صد و سی و یکم است مریخ و رب ساعت دوم هر روز و شبی کوکبی باشد که فلک او تحت فلک کوکب رب ساعت مقدم باشد و همچنین رب ساعت سیم کوکبی باشد که فلک او تحت فلک کوکب رب ساعت دوم و علی هذا القیاس و این از بیانی که قبل از این مذکور شد ظاهر است و چون بر ترتیب مذکور نوبت بقمر رسد باز از زحل گیرند چنانکه قبل از این گفتیم و مراد ازین ساعات ساعات زمانی است اگرچه اگر ساعات مستوی باشد هر آینه بحسب طول و قصر ایام و لیالی بعضی از ارباب ساعات روز ارباب بعضی از ساعات شب بود و بالعکس و ایضا بنا بر آنکه عنقریب مذکور شود رب هر روز و هر شب دایما یک کوکب نباشد بلکه بحسب تفاوت شب و روز متبدل باید بکوکبی دیگر و رب هر روز رب ساعت اولی آن روز باشد بسبب تقدیم او بر سایر ارباب ساعات آن روز بنا علی هذا رب روز یکشنبه شمس باشد و رب روز دوشنبه قمر و رب روز سه شنبه مریخ و رب روز چهارشنبه عطارد و رب روز پنجشنبه مشتری و رب روز جمعه زهره و رب روز شنبه زحل و همچنین رب هر شبی رب ساعت اولی آن شب باشد بسبب آنچه گفتیم پس رب شب یکشنبه عطارد بود و رب شب دوشنبه مشتری و رب شب سه شنبه زهره و رب شب چهارشنبه زحل و رب شب پنجشنبه شمس و رب شب جمعه قمر و رب شب شنبه مریخ و اهل هند رب شب را اعتبار نکنند و تمام شبانروز را رب روز نسبت دهند و در تقدیر ساعت مستوی نزد ایشان معتبر بود نه معوجه و این بقیاس اقرب است

باب هفدهم در معرفت حظوظ کواکب و آنچه بدان تعلق دارد و اهل احکام نجوم

هر برجی را از بروج اثنی عشریه علیحده به پنج قسم مختلف تقسیم کرده اند چنانکه هر قسم از ده ازده [illegible] درجه بیشتر و از دو درجه کمتر نیست و معلوم نیست که بنای این تقسیم بر چیست و هر قسمی ازین اقسام بحکایة تخصیص یکی از متحیره است و نیرین را درین باب هیچ نصیبی نداده اند و آنرا ابعین قدرها ازین اقسام احداث کوکب گویند و اهل احکام را در کمیت تقسیم حدود اختلاف است چنانکه هر قومی این تقسیم را نوعی کنند چه اهل مصر را حدودیست و اهل بابل را

حدود دیگر است و همچنین هندوان و کلدانیان را و از بطلیموس نیز حدود دیگر برای حدود منقول است اما افضل و اشهر همه که متفق علیه جمهور است حدود مصریان است که در جداول موضوع است چه آنرا قیاس و ترتیبی نیست که بدون جدول مدرک شود و گویند وضع حدود مصریان از پیش عزیز مصر یعنی یوسف صدیق است علی نبینا و علیه السلام و در جدول او از این جدول طولی ارقام بروج مثبت است و در جدول عرضیه بازاء هر برجی درجات آن برج منقسم به پنج قسم مختلف مرقوم است بسواد و صاحب آن قسم از کواکب خمسه در پهلوی آن مرقوم است بحمرت و جدول این است

ﻫ	و / ه	یب / و ه	ک / ح ی	که / ه ح	ل / ه ل
ا	ح / ح ه	ید / و ی	کد / ح	کز / ه ل	ل / ز ح
ب	و ی	ید / و	یز / ح	کد / د ه	ل / ه ل
ج	د ح	یح / و ه	یط / و ی	کو / د	ل / د ل
د	و / و	یا / ه ه	یح / د ل	کا / د	ل / و ح
ه	و / د ی	یب / ه	کا / و	کح / د ح	ل / ل
و	و / و ل	ید / ح ی	کا / د	کح / د ه	ل / ح
ز	د / د ح	یا / د ه	یط / ح ی	کد / ه	ل / و ل
ح	س / س	ی / ه ه	کا / د ی	کو / ه ل	ل / د ح
ط	د / د ی	ید / د	کا / ح ه	کو / و ل	ل / د ح
ی	د / د ی	یح / و ه	ک / د	کح / ه ح	ل / ه ل
یا	یب / س ه	کو / د	یط / ح ی	کح / ط ح	ل / ل

و گویند چون کوکبی در حد خود بود چون شخصی باشد که در میان عشیرت و اقارب خود بود و چون هر برجی را به پنج قسم متساوی کنند چنانکه هر قسمی ده درجه باشد و قسم اول حمل بمریخ دهند که صاحب بیت است و قسم دوم بآفتاب و قسم سیم بزهره و قسم چهارم که قسم اول برج ثور است بعطارد و همچنین بر ترتیب اقسام سیر و شش کانه شمارند و بکواکب بر ترتیب افلاک نسبت کنند و چون نوبت بقمر رسد باز از زحل گیرند تا قسم آخر که ده درجه آخر حوت است و آن هر آینه بحسب این ترتیب از آن مریخ باشد پس او را دو قسم است یکی آخر حوت و یکی قسم اول حمل قسم را ازین اقسام وجه و صورت گویند چنین منقول است که سبب آنست که حکمای یونان در حالت طلوع یکی ازین اقسام ذکر دیگر یا از صور حیوانات و وحوش کانه کرد واقع باشد در آن قسم مرسوم داشته اند و حکمای هند درین علم قسم اول هر برجی بصاحب آن برج دهند و قسم دوم بصاحب برجی که بعد از آن باشد از مثلثه او و قسم دیگر بصاحب برج دیگر هم از آن مثلثه مثلا قسم اول از برج حمل بمریخ دهند که صاحب او است و قسم دوم بشمس که صاحب برج دوم است از آن مثلثه یعنی اسد و قسم سیم بمشتری که صاحب برج سیم است هم از آن مثلثه یعنی قوس و از برج ثور قسم اول زهره را

بود و قسم دوم عطارد را و قسم سیم زحل و قس علی هذا تا سایر البروج و آنرا [illegible]
اقسام را باین اعتبار دریجان خوانند معرب دریکان که لفظیست هندی و بعضی دیگر از هندوان
در تقسیم قسم اول حمل را بمریخ دهند و قسم دوم بمشتری و همچنین بر ترتیب تا قسم آخر و آن
از آن مریخ باشد و آنرا اودرجان و لدرجان و اردجان خوانند و این اصطلاح بعینه مثل
اصطلاح وجوه است الا آنکه ترتیب حساب در وجه از فوق بجانب تحت است و از اذرجان
از تحت بجانب فوق پس درین ترتیب چون نوبت بزحل رسد باز از قمر باید گرفت و چون هر
برجی را قسم متساوی کنند و هر قسم اول از بروج مذکر بشمس دهند و قسم آخر بقمر و قسم
اول از بروج مونث بقمر دهند و قسم آخر بشمس آنرا نیم بهر خوانند و چون هر برجی بهفت
قسم متساوی کنند چنانکه هر قسمی چهار درجه و هفده دقیقه و هشت ثانیه و سی و چهار ثالثه
بوده باشد و قسم اول از هر برجی بصاحب آن برج دهند و قسم دوم بکوکبی دهند که فلک او
تحت فلک صاحب برج بوده باشد و قسم سیم بکوکبی که فلکش تحت فلک قسم دوم بوده و علی هذا
تا قسم هفتم آنرا هفت بهر خوانند و چون هر برجی نه قسم متساوی کنند چنانکه مجموع صد
و هشت قسم بوده باشد و هر قسمی سه درجه و بیست دقیقه و قسم اول از حمل بمریخ
دهند که صاحب حمل است و قسم دوم بصاحب ثور که زهره است و قسم سیم بصاحب جوزا که
عطارد است و علی هذا بر ترتیب اقسام صد و هشت گانه را بشمارند و بصاحبان برج بر ترتیب
نسبت کنند و چون نوبت بحوت رسد باز از حمل گیرند تا آخر اقسام دوازده برج که هر قسمی
متعلق باشد بصاحب حوت که مشتریست و این را نیز این اقسام را نه بهر خوانند و
ازین ترتیب که مذکور شد لازم آید که نه بهر حمل موافق در عدد از نه برج که یا مثلثه باشد
یا کوکبها بود و این قوت نزد هندوان بسیار عظیم و معتبر است چنانکه هرگاه این قوت
با قوت بیت جمع شود آنرا برگوتم گویند بفتح باء موحده و ضم کاف تازی و فتح تاء فوقانی
و سکون میم یعنی حظ اعظم و همچنین هر برجی دوازده قسم متساوی کنند و لابد هر قسمی دو درجه
و نیم باشد و قسم اول از هر برجی بصاحب آن برج دهند و قسم دوم بصاحب برجی که بعد از آن
برج باشد و علی هذا تا آخر که قسم دوازدهم است از هر برجی و این اقسام را اثنی عشریه
و دوازده بهر خوانند پس چون کوکبی یا دلیل دیگر در برجی باشد و از آن برج درجه و دقیقه چند
قطع کرده باشد مثلاً درجه و نیم از آن مقدار را از حصه همان برج اعتبار کنند و دو درجه و نیم دیگر حصه

برج دیگر که بعد از وست و همچنین دستور بر ترتیب تا آنجا که کمتر از حصه برجی نماند از اقسام
درجه را دوازده درجه و هر پنج دقیقه را درجه و هر دقیقه را دوازده دقیقه گیرند از برجی
که نوبت باو رسیده باشد آنجا که منتهی شود موضع اثنی عشریه آن کوکب یا آن دلیل باشد
و صاحب این برج هر آینه صاحب اثنی عشریه باشد و این عمل را اطبا میان بسیار معتبر دارند
و از جمله مصطلحات اهل این فن است که بعضی درجات از بروج را درجات نیره خوانند
و بعضی مظلمه و بعضی قتمه یعنی غبارناک و بعضی را خالیه یعنی خالی از عوارض مذکوره و همچنین
بعضی از درجات را درجات سعادت افزا گویند و بعضی را آبار جمع بئر یعنی چاه از غایت
نحوست و بعضی را مذکر و بعضی را مونث دانا جهت تعیین هر یک ازین معتبرات و آنچه
ازین مذکور شد جدولی ایراد نمودیم تا بر متعلم ظاهر و عیان گردد و جدول این است
که در ورق آینده مرقوم است والله اعلم بالصواب

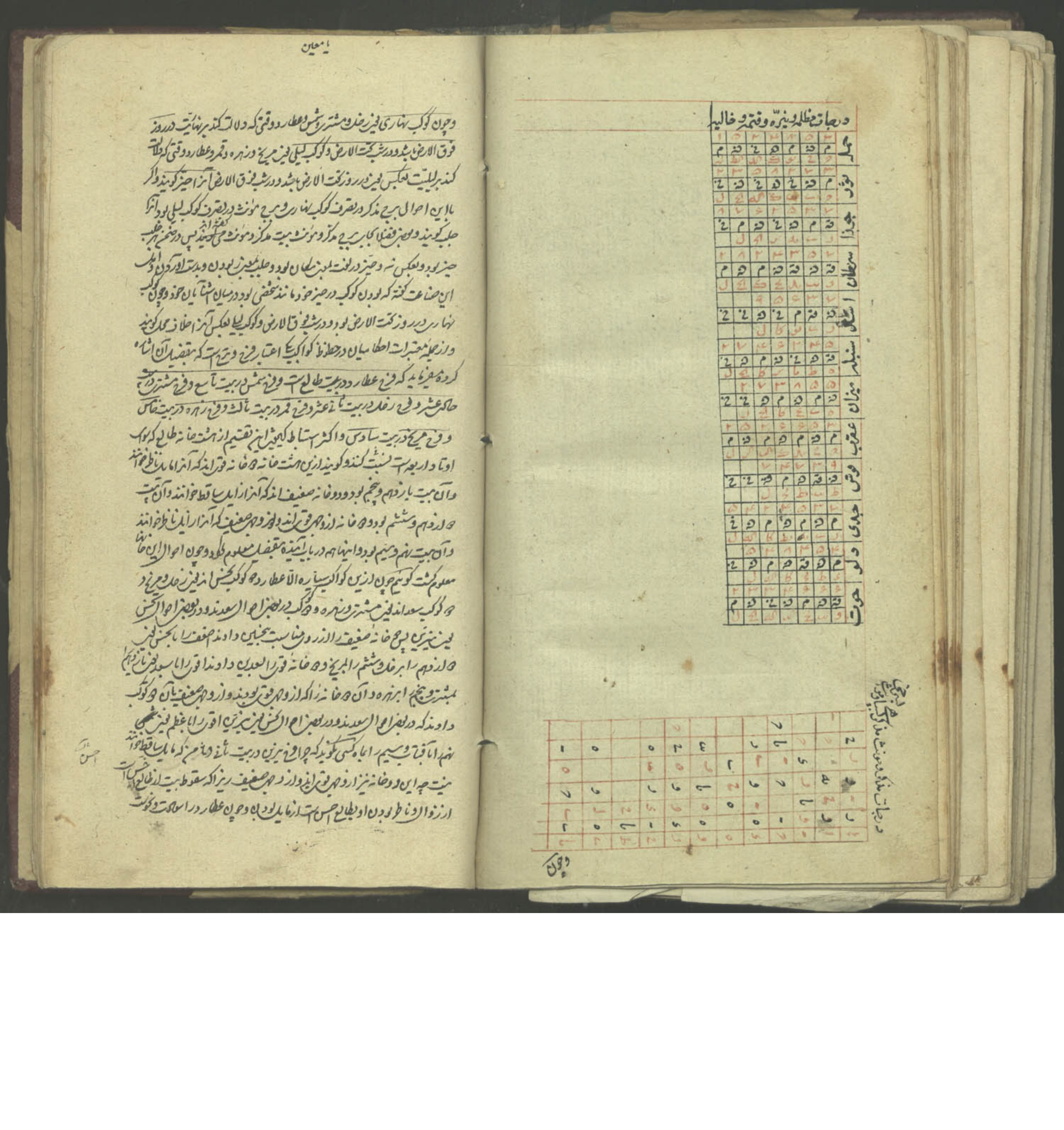
	وجوه کواکب			دریجان کواکب			اودرجان کواکب			درجات قابله علی التعیین				نیم بهر کواکب		درجات سعادت افزا	درجات آبار
[illegible]	ے ٢	ی ـ	ل ه	ے ٢	ے ـ	ل ے	٤ ل	ے ے	ل ل	لا	شی	ک	فنر	سـ	ر	نط	[illegible]
ا	ل	د	ی	ه	ی	ل	د	ی	ه	و	ر	٢	ـ	ر	سـ	[illegible]	[illegible]
ب	ـ	٢	س	ع	ه	ل	س	٢	ـ	لا	شی	ی	فنر	سـ	ر	ما	[illegible]
ج	ر	ی	ه	ر	٤	ے	ل	د	ی	من	ط	الی	[illegible]	ر	سـ	[illegible]	[illegible]
د	ل	ـ	٢	س	٢	ے	ه	س	٢	ر	ج	ک	[illegible]	سـ	ر	[illegible]	[illegible]
ه	س	ه	ی	ی	ل	ه	ـ	ل	ر	لا	شی	ی	فنر	ر	سـ	[illegible]	[illegible]
و	ـ	ل	ر	ه	ل	ی	ی	ه	س	لا	شی	ک	[illegible]	سـ	ر	[illegible]	[illegible]
ز	٢	ـ	ه	٢	ـ	ر	٢	ـ	ل	من	ط	الی	[illegible]	ر	سـ	[illegible]	[illegible]
ح	ل	د	ی	ے	ح	س	د	ی	ه	ا	ط	ی	نط	سـ	ر	[illegible]	[illegible]
ط	ـ	٢	س	ل	ه	ی	س	٢	ـ	من	کو	الی	[illegible]	سـ	ر	[illegible]	[illegible]
ی	ر	ی	ه	ل	ی	ه	ل	د	ی	ے	٤	نط		سـ	ر	[illegible]	[illegible]
یا	ل	ـ	٢	ـ	ر	٢	ه	ـ	٢	لا	[illegible]	ی	فنر	ر	سـ	[illegible]	[illegible]

جدول هفت بهر کواکب

[illegible]	[illegible]	[illegible]	٤	ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	ط	ی	یا
ی	س	٢	ل	٢	ه	ی	ر	س	ی	ه	٢	ے	ل	ل ـ
٢	[illegible]	٢	س	ی	ر	ل	ه	و	ی	ـ	٢	ـ	ـ	٢
س	ط	[illegible]	ه	ر	ل	ے	ی	ل	ر	ه	س	٢	٢	س
س	٢	ل	[illegible]	ی	ل	ے	٢	ر	ے	ل	ی	ه	س	ه
کا	[illegible]	س	[illegible]	ر	ے	٢	س	ل	٢	ـ	ر	ی	ه	ی
[illegible]	[illegible]	نا	[illegible]	ل	٢	سا	[illegible]	ـ	س	ح	ل	و	ی	ر
[illegible]	[illegible]	نط	[illegible]	ے	س	ه	ی	٢	ه	س	ـ	ل	ر	ل

جدول نه بهر کواکب

درجه	دقیقه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	ک	٢ ٤	ل ط	و	و ح
و	م	ه [illegible]	ل ـ	٢ ر	سی
ے	٤	ی [illegible]	ـ ما	ـ ٢	ی ه
ک	ک	ر ح	٢ ٤	ر ط	ه و
ی	م	س [illegible]	ه ا	ل ـ	٢ ر
ک	٤	ی ه	[illegible] -	ـ ما	س ٢
[illegible]	ک	ه و	ر ح	٢ ٤	ل ط
کو	م	٢ ر	س ی	ر ا	ل ـ
ل	٤	س ٢	ی ه	ی -	ـ ما



وچون کوکب نهاری یعنی زحل ومشتری وشمس وعطارد وقتی که دلالت کند برنهاریت در روز
فوق الارض باشد ودرشب تحت الارض وکوکب لیلی یعنی مریخ وزهره وقمر وعطارد وقتی که دلالت
کند برلیلیت بعکس یعنی درروز تحت الارض باشد ودرشب فوق الارض آنرا حیز گویند واگر
با این احوال برج مذکر درتصرف کوکب نهاری وبرج مؤنث درتصرف کوکب لیلی بود آنرا
حلب گویند وبعضی فضلا بجای برج مذکر ومؤنث بیت مذکر ومؤنث گفته اند اعتبار کنند پس درضمن هر حلب
حیز بود وبعکس نه وحیز درلغت بمعنی مکان بود وحلب بمعنی زبودن وبدست آوردن واهل
این صناعت گفته که بودن کوکب در حیز خود مانند شخصی بود درمیان خانه های خود وچون کوکب
نهاری درروز تحت الارض بود ودرشب فوق الارض وکوکب لیلی بعکس آنرا اخلاف حیز گویند
واز جمله معتبرات احکامیان درحظوظ کواکب یکی اعتبار فرح وترح است که بتفصیل آن اشاره
کرده میشود باید که فرح عطارد دربیت طالع است وفرح شمس دربیت تاسع وفرح مشتری دربیت
حادی عشر وفرح زحل دربیت ثانی عشر وفرح قمر دربیت ثالث وفرح زهره دربیت خامس
وفرح مریخ دربیت سادس واکثر استادان این تقسیم ازهشت خانه طالع که بکواکب
اوتاد واربعه است نسبت کنند وگویند ازین هشت خانه دو خانه قوی اند که آنرا ناظر خوانند
وآن بیت یازدهم وپنجم بود ودو خانه ضعیف اند که آنرا زایل یا ساقط خوانند وآن بیت
دوازدهم وششم بود ودو خانه ازوجهی قوی اند واز وجهی ضعیف که آنرا زایل ناظر خوانند
وآن بیت نهم وسیم بود واینها هم درباب آینده بتفصیل معلوم گردد وچون احوال این خانها
معلوم گشت گوییم چون ازین کواکب سیاره الا عطارد دو کوکب نحس اند یعنی زحل ومریخ
ودو کوکب سعد اند یعنی مشتری وزهره ودو کوکب دربعضی احوال سعدند ودربعضی احوال نحس
یعنی نیرین پس خانه ضعیف را از روی مناسبت بنحسین دادند ضعیف را بانحس یعنی
دوازدهم را بزحل وششم را بمریخ ودو خانه قوی را بسعدین دادند اقوی را باسعد یعنی یازدهم
بمشتری وپنجم را بزهره وآن دو خانه را که از وجهی قوی بودند واز وجهی ضعیف یا آن دو کوکب
دادند که دربعضی احوال سعدند ودربعضی احوال نحس یعنی نیرین اقوی را با اعظم یعنی نهم
را بآفتاب وسیم را بماه کسی نگوید که چرا فرح نیرین دربیت ثانی عشر که ما یلی ساقط خوانند
نیست چه این دو خانه نیز ازوجهی قوی اند واز وجهی ضعیف زیرا که سقوط بیت از طالع اکس است
از زوال او ناظر بودن او بطالع احسن است از مایل بودن او وچون عطارد در اسعادت ونحوست

حسن

درجات مظلمه ونیره وقتمه وخالیه

حمل	٣	٥	٨	٤	٢	٥	١
	م	ق	م	ن	خ	ق	م
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثور	٣	٢	٢	٨	٥	٣	٢
	م	ق	خ	ن	خ	ن	خ
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
جوزا	٧	٤	٥	٢	٦	٧	٨
	ق	م	ن	خ	ن	م	خ
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	
سرطان	٧	٥	٣	٤	٢	٨	٢
	ق	ن	ق	ن	م	ن	م
	ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
اسد	٧	٣	٦	٥	٩		
	ن	ق	م	خ	ن	خ	خ
	ز	ي	يو	كا	ل		
سنبله	٥	٤	٢	٦	٤	٧	٢
	ق	ن	خ	ن	م	ن	خ
	ه	ط	يا	يز	كا	كح	ل
میزان	٥	٥	٨	٣	٧	٢	
	ن	م	ن	م	ن	خ	خ
	ه	ي	يح	كا	كح	ل	
عقرب	٣	٥	٦	٦	٣	٥	٢
	م	ن	م	ن	م	ن	م
	ج	ح	يد	ك	كج	كح	ل
قوس	٩	٣	٧	٤	٧		
	ن	ق	ن	م	ن	خ	خ
	ط	يب	يط	كج	ل		
جدی	٧	٣	٥	٤	٢	٤	٥
	م	ن	م	ن	م	ن	خ
	ز	ي	يه	يط	كا	كه	ل
دلو	٤	٥	٤	٨	٤	٥	
	م	ن	ق	ن	م	ن	خ
	د	ط	يج	كا	كه	ل	
حوت	٦	٣	٩	٤	٣	٣	٢
	ق	ن	م	ن	خ	ن	م
	و	ط	يح	كب	كه	كح	ل

درجات مذکر ومؤنث که گذشت [illegible]

	١		ح				ه				
ح	ه	ه	ل	ر		ع	ح	ه		ه	ا
ر	[illegible]	د	ا	ا	ر	ح	ه	ه			ه
ه	ط	ر	ح	و	ح	ط	و	ر		و	ح
ا	ح	ط		ا	ه	ه	و	ع	ع	ل	ب
ر	و	ه	ا	ه		ه	ى	ا	ط	ه	ر
ب	ا	ا	ح	ه	ه	و	ى	ح	ط	ر	ط

وچون

ذات بیته بلکه ممتزج است و در جانب طالع نیز ممتزج است چه میان نور و ظلمت است پس طالع را در آن
قسمت باید نسبت کردند و گویند بودن کوکب در بیت فرح مثل شخص بود که در موضع نزهت و
شادی بود و در حالت تحریر جهت حفظ فرح کواکب این بیت کما ظاهر رسیده و هو هذا زحل را
فرح کان اوسط آمد یا ادج لیکن الخوسط آمد و خانه مقابل فرح خیر مقیم او
بیت ترح آفت باشد چه او خانه مقابل از بیوت اثنی عشریه چنانکه برج مقابل ضد
یکدیگر پس ترح عطارد در سابع است و ترح شمس در ثالث و ترح مشتری در خامس و ترح زحل
در سادس و ترح قمر در تاسع و ترح زهره در حادی عشر و ترح مریخ در ثانی عشر و نیز از جمله
این معتبرات بیت قوت و ضعف کواکب و آن چنانست که گویند قوت شمس در بیت
عاشر است و قوة ماه را در رابع و قوت زحل در ثانی و قوت مشتری در ثانی و قوت مریخ
در ثالث و قوت زهره در سابع و قوت عطارد در تاسع و خانه مقابل بیت قوت بیت
ضعف باشد و چون کوکبی در خانه یا شرف خود باشد و در وتد باشد و کوکبی دیگر یکی از انواع خمسه
ناظر باشد که او را همین حال باشد یعنی او نیز در خانه یا شرف خود باشد و در وتد بود آنرا
نیز این وضع را دستوریه گویند و این معتمدترین انواع دستوریه است و در حیز و بصیر
ظاهر است که سفلیین را با آفتاب این نوع دستوریه بجهت جلیت صورت نه بندد و از
جمله انواع دیگر یکی آن است که کوکبی در خانه خود بود و دور را او در زیک نیز چون او در خانه
او باشد از خانه آن نیز مانند آنکه مشتری در حوت و آفتاب در اسد یا حمل باشد دوم آنکه کوکب
در حالت تشریق و تغریب مجهود بود و آن کوکب علوی را مقدار شصت درجه بعد بود از
آفتاب و سفلیین را او را سرعت سیر بود که آنرا رابطه اعظم گویند سیم آنکه صاحب
طالع در عاشر بود و صاحب عاشر در طالع و دستوریه دلیل خیر و سعادت عظیم است
و مستولی بر جزوی از فلک البروج یعنی منطقة البروج و آن در اکثر احوال موضع کوکبی
یا سهمی یا مرکزی یکی از بیوت اثنی عشریه باشد عبارت از کوکبیست که حظ او از جمله حظوظ
خمسه که آن بیت و شرف و حد و مثلثه و وجه است در آن جزو بیش از کواکب دیگر باشد
در همان جزو بشرط آنکه آن کوکب ناظر باشد بآن جزو یکی از نظرات خمسه یا یکی از دو نوع
تناظر لیکن در انتقال بنظر بر صحبت کامل است و تناظر بدرجه فایده اهل احکام هر
حظی را المرتبه اعتبار کرده اند و آن مراتب را شهادات گویند و لهذا کوکب محظوظ را

شاهد و مراغم خوانند مثلاً صاحب بیت را چهار شهادت گیرند و صاحب شرف را سه و صاحب
اول را دو و صاحب مثلثه دوم را یکی و این بقول کوشیار است اما ابو طیب که یکی از علمای احکام است
می گوید که صاحب بیت را هفت شهادتست و صاحب شرف را شش و صاحب حد را پنج و صاحب
مثلثه اول را چهار و صاحب مثلثه ثانیه را سه و شریک را دو صاحب وجه را یکی و آنچه جمهور متاخرین
بر آنند لیکن در غیر استیلا آنست که صاحب بیت را پنج شهادت است و صاحب شرف را هشت و صاحب حد را
هفت و صاحب مثلثه اول را شش و صاحب مثلثه ثانیه را پنج و شریک را چهار و صاحب وجه را سه
و همچنانکه حظوظ مذکور را مراتب تعیین کرده اند همچنین هر یک از حد و وجه و دو درجان
و غیر ذلک را امثال حیز و جلب و حفظ بهر و نه بهر و اثنی عشریه و فرح و سایر قوی کواکب که در میان
ایشان متعارف است مرتبه تعیین کرده اند لیکن در سقوط رایه از حظوظ خمسه مشهوره اعتبار نکنند در آن
باب و اوقات کواکب نامند به حظوظ چنانکه مصنف خود در شرح زیج ایراد نموده و تفاصیل آن قهر خیلی
مراتب و قوی کواکب از کتب احکام طلب باید کرد و ما این مراتب را تفصیل و توضیح تمام در باب نوزدهم
ابجد نمائیم تا رجوع بکتب احکام نباید کرد و چون اتفاق افتد که صاحب حظی بجرم خود
در آن حظ باشد مرتبه او در آن حظ ضعف گیرند چه در این حال قوت او مضاعف گردد
و اگر شهادت چه کوکب باور باشد هر کوکب را مستولی گیرند و اگر کوکبی در شهادت فی یکی کوکب
مستولی باشد آن کوکب را شریک مستولی گفته اند مثل خواستیم که پنج درجه ثور را مستولی بدانیم
کواکب ناظر بجزو زهره و قمر و زحل و مشتری را یافتیم و شهادت زهره در این جزو بقول ابو طیب
شانزده است زیرا که صاحب بیت است و هم صاحب حد و هم صاحب مثلثه اول او شهادت قمر نه
چرا که هم صاحب شرف است و هم صاحب مثلثه ثانیه و آن دو کوکب دیگر را در این جزو از حظوظ خمسه
هیچ نصیبی نیست پس مستولی زهره بود شریک قمر اما اگر احیانا هیچ یک از اهل حظوظ ناظر بجزو
مفروض نباشند کوکب غریب مستولی باید گرفت هر چند که در آن جزو ضعیف و ناقبول بود
لیکن بشرط نظر اما اگر کواکب همه ساقط باشند آن جزو را مستولی نبود و صاحب احکام آنرا
ارز و تشتت بدان باروی گویند و این طایفه را در طالع مدار بر کوکب مستولیست

باب هجدهم

در معرفت بیوت دوازده گانه و مدلولات و معنویات ایشان قبل از این مذکور شد که منطقة
البروج را ابتدا از نقطه طالع بدوازده قسم کنند و هر قسمی را بیتی خوانند و از این بیوت چهار خانه را
اوتاد خوانند چنانکه خانه اول را که هر آینه بر افق شرقی است وتد طالع گویند و خانه

هفتم را که بر افق غربی واقعست وتد غارب و خانه دهم را که بر نصف اعلی دایره نصف النهار است
وتد السماء و خانه چهارم را که بر نصف اسفل دایره نصف النهار است وتد الارض این
چهار را وتد بجهت آن گویند که مدار احکام بر اینهاست چه اقوی بیوت اند و لهذا هر یکی را
اوتاد و مبدا کون خوانند و بیت ثانی و خامس و ثامن و حادی عشر را مایل الاوتاد خوانند از جهت
میلان هر یکی بوتدی که مجاور خود دارند و ازین حیثیت این چهار خانه را در قوت اوسط بیوت خوانند
و بیت ثالث و تاسع و سادس و ثانی عشر را زایل الاوتاد خوانند بسبب زوال هر یکی از وتد
مجاور خود و ازین حیثیت این چهار خانه را اضعف بیوت خوانند و لهذا هر یکی را ابتدا ادبار
و مبدا زوال خوانند و وجه تقدیم ذکر تاسع بر سادس که هم جایز دانسته معلوم نیست
و شاید که بحیثیت نظر او بطالع بوده باشد و بیت سادس و ثانی و ثامن و ثانی عشر ساقط اند
از طالع زیرا که هیچ یکی از نظرات خمسه میانه این بیوت و طالع متحقق نشود و وجه تقدیم
ذکر سادس بر ثانی اینجا نیز معلوم نیست و باقی بیوت غیر اوتاد از جهت که آن ثالث و
خامس و تاسع و حادی عشر است ناظرست بطالع چه میانه هر یکی از بیت ثالث و حادی عشر و میانه
طالع نظر تسدیس است و میانه هر یکی ازان دو خانه دیگر و میانه طالع نظر تثلیث و لهذا
این بیوت ناظر اقوی اند از بیوت ساقط بلکه باتفاق اهل احکام برآنست که قوت بیت زایل
ناظر زیادت است از مایل ساقط چنانکه قبل ازین در شرح فرح کواکب با جمیع اشارت شده و از
افراد هر یکی ازین انواع هر کدام متوالی اقرب است بطالع در قوت مقدم باشند بر آنکه
ابعد اند الا افراد بیوت ساقط که بعکس این جمیع است یعنی هر کدام متوالی ابعد اند از طالع در
قوت مقدم باشند بر آنکه اقرب اند و ازینکه گفتیم لازم آید که اقوی بیوت طالع باشد پس
عاشر پس سابع پس رابع پس حادی عشر پس خامس پس تاسع پس ثالث پس ثامن پس ثانی پس
و اضعف جمیع بیوت بیت ثانی عشر است که هم زایل و هم ساقط است از طالع و هم اقرب
باو و بعضی بیت سادس و ثانی عشر را فقط بیت ادبار گویند و هر خانه که عدد او فرد
باشد آن خانه را مذکر دانند و هر چه عدد او زوج باشد مونث و باز این دوازده خانه را
بچهار ربع منقسم سازند و از جمله آن ربعی را که میان مرکز عاشر و طالع است و همچنین آنرا که
میانه مرکز رابع و سابع است ربع منقلب در ربع مذکر گویند و آن ربع را که میان طالع و
رابع است و همچنین آنرا که میانه سابع و عاشر است ربع مدبر و ربع مونث گویند و آن نصف

که میانه

که میانه مرکز رابع و عاشر است از طرف شرق نصف صاعد خوانند و آن نصف دیگر را که میانه
مرکز رابع و عاشر از طرف غرب نصف هابط و چون اتفاق افتد که برج عاشر بحسب عدد
برج یازدهم طالع بود اوتاد آن طالع را اوتاد مایله گویند چه هر یکی در میان بیت
مایل خود انتقال نمایند و اگر برج عاشر بحسب عدد برج نهم طالع باشد اوتاد آن طالع را
اوتاد زایله خوانند زیرا که هر یکی از بیوت زایل انتقال کنند و اگر برج عاشر
بعینه برج دهم طالع باشد اوتاد آن طالع را اوتاد قائمه خوانند و قسم ثالث افضل است
از قسم اول و از ثانی و حد هر خانه پیش از مبدا آن خانه باشد به پنج درجه تا پنج درجه
قبل از بیت تالی آن خانه پس اگر تقویم کوکبی مثلا پیش از مبدا آن خانه باشد بود در
خانه مقدم او را محل آن کوکب ندانند بلکه همان خانه را محل آن اعتبار کنند هر چند فی
الحقیقه دران خانه نباشد و این اعتبار بسبب آنست که شمس در شب سابع و روز بطالع در اول
ایست بیان انواع بیوت اثنی عشر الکون در مدلولات هر یکی شروع نموده میفرماید
که اما مدلولات بیوت اولا طالع چون مبدا ظهور و وجود شاهد است و دلیل تعلق
آن امور که بظهور او ظاهر شده و ایضا طلوع او دالست بر تکون هر مکون و موثر
دران خصوصا در نوع انسانی که اشرف است و اکرم انواع مکونات ازین سبب گفته که
بیت طالع خانه حیاتست و نفس و جسد و ابتدا کارها و ایضا دلالت کند بر تدبیر
مصالح و عزیمت امور و طلب اشیا و کیفیت زندگانی و سعادت و شقاوت و از عضا
منسوبست بسر و روی و بیت دوم که مایل طالع است دلالت کند بر حالت ثانی موجود
که آن هر آینه کثیر اسباب تعلقات و آثار معیشت خوانند و اقرب آنها اسباب غذاست
و اوسط آن ذخایر و اموال و ابعد آن اعوان و انصار ازین جهت گفته که بیت ثانی
خانه مالست و معاش و اعوان و انصار و حوادث مستقبله و ایضا دلالت کند بر دخل
و خرج و قبول بعض از الملک و شرکا و از عضا منسوبست بگردن و بیت ثالث که سیم از
طالع است دالست بر حالت ثالث موجود و آن هر آینه کثیر انواع اسباب معیشت است
چون حرکت که سبب اسبر از غذاست و برادر و خواهر که شریک و معاون مانند دلیل
برین دوام خصوصیت ایشانست بسبب جلب انبساط ازین جهت گفته که بیت ثالث خانه برادرانست
و اقربا و سفرهای نزدیک و گویند از خانه کارها و ایضا دلالت کند بر علم اندک و اسرار و از

اعضا بر دست و دوش و وتد چهارم در غایت خفا است علامت عواقب امور بود و امری که
ماده بوجود یا و منتهی شود چون پدر و مادر و موضع و محل قرار و ثبات است چون مسکن و املاک
ازین حیثیت گفت که بیت رابع خانهٔ پدر و املاک و ضیاع و عمارت و عواقب امور است
و ایضاً دال است بر دفاین اموال و از اعضا منسوب است بسینه و پهلو و معده و شکم
که مایل رابع است هر آینه دلیل دوم پدر بود که آن فرزندست و الحال و شر و بلا آیا
که نتیجه املاک و ارتفاعات است ازین واسطه گفت که بیت خامس خانهٔ فرزندان و رسولان
و هدایا و اخبار و الحال شریست و ایضاً دال است بر عشقبازی و ملبوسات و شادی و سرورها
و ضیافتها و از اعضا منسوب است به پشت و دل و ششم که زایل رابع است دلیل
باشد بر حالت ثالث او و از عبید و خدام و ستور که از جمله اسباب مکنت و دولت است و بیماری که
بسبب اختلال حالت بجهة سقوط از طالع این علت گفته که بیت سادس خانهٔ خدمتکاران
و مذکان و مرضها و آفتها و دواب صغارست و ایضاً دلالت کند بر گریخته و گم
شده و تهمت رده و از اعضا منسوب است بناف و شکم و هفتم که وتد غاربست
هر آینه ضد طالع بود و نظیر او پس دال بود بر ازواج و شرکا و سبب املاک و فنا چون اضداد
و خصوم ازین وجه گفت که بیت سابع خانهٔ شرکا و ازواج و عورات است و ایضاً دال
بر اضداد و خصوم و مقصد مسافران و کرانه و ارزانه و از اعضا منسوب است بسرین و زیر
ناف و هشتم که مایل سابع است حالت دوم ازواج بود و چون مقابل دوم و ضد ثانی است
دلیل بطلان اسباب بقا و معیشت بود ازین جهت گفت که بیت ثامن خانهٔ خوف و مرگ و
میراثها و اموال عورتست و غم و اندوه است و ایضاً دال است بر اموال خصوم و اضداد و فقر
و فاقه و از اعضا منسوبست بالات شهوت و مقعد و رحم و نهم که ثانی بیت الموت است دلالت
کند بر حالت ثانی او و از حیثیت زمان شامل امور اخروی و از حیثیت فرعیت مثل خواب که
نکتهٔ النوم اخ الموت مشهور و معروفست و نیز چون نظیر ثالث است و اقوی از وی دال بود
بر علم و اسفار و سفرها ازین دلایل گفت که بیت تاسع خانهٔ سفر و دین و علم و زهد و تقوی
و عقل و رؤیاست و ایضاً دال است بر وفاداری و تدبیر و کیفیت احوال فالها و از اعضا منسوبست
بر فخذین و دهم چون ارفع و اعلا و اقوای موتدست و نظیر بیت الاول ازین سبب گفت
که بیت عاشر خانهٔ سلطان و مادران و شغلها و اعمال سلطانیه و ایضاً دال است بر

ضعف

ضعف و رفعت و مشهور و معروف گشتن و از اعضا منسوبست بر کبتین و یازدهم چون ثانی دهم است
و اقوی ماسعد بیوت مایله ازین دلالت گفت که بیت حادی عشر خانهٔ دوستان و امیدها و سعادتهاست
و ایضاً دال است بر وزرا و خلفا و بیت المال سلطان و اعوان ملوک و از اعضا منسوبست
بساقین و دوازدهم چون اضعف و اخس بیوتست و نظیر ششم ازین علامت گفت که بیت
ثانی عشر خانهٔ اعدا و شقاوت و تهاون و چارپایان بزرگست و ایضاً دال است بر گرفتاری
و بند و زندان و حزن و دین و نکبت و غرامت و امراض مزمنه و از اعضا منسوبست بقدمین
این است تمام سخن در مدلولات بیوت اما منسوبات کواکب اول ازحل چون نحس اکبر است و دلیل
هر آینه منسوب بهر شاه باشیای خسیسه و اموری که متعلق باشد بطول از جهت گفت زحل کوکب
پیران و دهقانان و ارباب ضیاع و خاندانهای قدیم و غلامان سیاه و صحرانشینان و مردم
سفله و خسیس و زاهدان بی علم و از اخلاق مکر و کینه و حمق و خیانت و بخل و وقار و سیره کاری
و کاهلی و مشتری چون سعد اکبر است و بطی السیر دلالت کند بر ثانی و ثبات در رفعت و منزلت
و شیای شریفه ازین سبب گفت که مشتری کوکب اشراف و علما و قضاة است و امرای با عدل و نصفت
و وزرای جلیل القدر و رفیع المنزلت و اهل مناصب و زهاد و غنیا و از اخلاق حلم و سخا و علو همت و حیا
و خیر و تواضع و صدق و وقار و مریخ چون نحس اصغرست و سریع السیر دلیل بود بر شداید
و محن و امور سریعة الفساد باین واسطه گفت که مریخ کوکب لشکریان است و امرای ظالم و اتراک
و دزدان و عوامان و مفسدان و آتش کاران و بیابانان ستور و از اخلاق قهر و مکابره
و شجاعت و جسارت و سفاهت و لجاج و دروغ و تهمت و ایذای مردم و اهانت و زنا و خیانت
و شمس چون نیر عظمت و خسرو سیارات و ثوابت و مربی اشیا و علیه فیض دال باشد بر سلطنت
و امور عظیمه ازین حیثیت گفت که شمس کوکب سلاطین است و اصحاب سروران و اکابر و اهل
و تدبیر و از اخلاق تکبر و عجب و الفت و کرم و ترفع و بها و بهجت و زهره چون سعد اصغرست
و سریع السیر و مونث دال باشد بر انوثت و خوشی و حسن وجه و فرح و شادی ازین جهت گفت
که زهره کوکب اهل طرب و زنان و امردان و مخنثان و خادمان و ظرفا و صاحب زینت و تجمل
و از اخلاق لهو و طرب و عشق و ظرافت و بهجت و سوگند دروغ و چون عطارد ممتزج است
و سریع السیر و تابع متصل به دال باشد بر تبیع و تلون و زیرکی ازین مناسبت گفت که
عطارد کوکب حکمای است و طبیبان و منجمان و شعرا و از کیا و دیوانیان و کاتبان و نقاشان

وتجار واهل بازار وازاخلاق دین وعلم ونیکی ونظیف داد وصنایع دقیقه وقمر چون اسرع کواکب است
دال باشد بر حرکت وانتقالات وسیاحات وانقلابات ازین جهت گفت که قمر کوکب رسولانست ودلالت کند بر ایلچیان وعوام الناس وازاخلاق عفت وجمال وسلیم طبعی وفراخ عیشی وبسیار گفتن و
حرکت وسخن چینی

ص ۱۹

در معرفت احوال انظار وآنچه بدان مانند واحوال کواکب

قبل ازین مذکور شد که عبارت از نظر کواکب بایکدیگر ازین جهت ازین جمله چهار که غیر مقارنه است بحسب موافقت ومخالفت کیفیات وادوضاع اماکن ایشان از بروج حکمی خاص دارند چنانکه گویند که تثلیث وتسدیس نظر مودت اند وسعود زیراکه تحقیق هریک ازین دو نظر در دو برج متفق الطبیعه دست دهد خواه که اتفاق در هر دو کیفیت باشد چنانکه در تثلیث یا در یک کیفیت چنانکه در التسدیس فازین جهت گفت که تثلیث اقوی است از تسدیس ولهذا اول را نظر تمام دوستی وثانی را نظر نیم دوستی و بعضی علت اقوائیت اول را ازین دانند که قوس بعد او ضعف قوس بعد ثانی است ومقابله وتربیع دو نظر عداوت اند ونحوس اما مقابله جهت آنکه در دو برج متقابل متحقق شود که متضاد اند چنانکه سبق ذکر یافت اما تربیع بجهت آنکه تحقق او در دو برج مختلف الطبیعه بالکیفیتین او بالکیفیة الواحدة ومقابله اقوی است از تربیع چه قوس بعد مقابله ضعف قوس بعد تربیع است اما اقوای نظرات مطلق در تاثیر مقارنه است پس مقابله پس تربیع پس تثلیث پس تسدیس چنانچه تجربه بران دال است وهریک ازین نظرات را که سعادت ونحوست کواکب متناظره تاثیرات یافته اند چنانکه مشهور بدیگر ونظر دوستی بکواکب سعد محمود التاثیر است ونظر دشمنی بانها فی نکواکب سعد مذموم نیست فی محمودیت یا متوسط است میانه محمود ومذموم علی الاطلاق ونظر دشمنی بکواکب نحس مذموم التاثیر است ونظر دوستی بانها فی نکواکب نحس در آن مرتبه نیست بلکه دلیل الغرم است وشاید که در بعض مواد محمود باشد بنا بر مناسبت ومقارنه ومجاسده با کواکب سعود وعقد سعد در سعادت بیفزاید وبا کواکب نحس وعقده نحس در نحوست وازآنچه قبل ازین در احوال کواکب مذکور شد معلوم ومفهوم است که مقارنه وتربیع ومقابله با نیرین مذموم است وتثلیث وتسدیس محمود وهمچنین مذکور شده است که علا رود در سعادت ونحوست تابع کوکب مقارن است ونیز بباید دانست که هریک ازین نظرات که حکم آن مذکور شد اعم است از آنکه میانه دو کوکب باشد یا میانه جزوی از فلک وکوکبی وبعید نه ابر فطرت سلیم مخفی نماند که چنانچه نظر

مقسوم

متنوع بر انواع است تناظر نیز دو قسم است مطلع چند نوعست وهریک ازین انواع که بعد ازین بتفصیل موشح گردد تقریبی باشد وتحقیق تقریبی آن بود که چون این دو کوکب متحقق شود قریب بآن نظری از نظرات مشهوره غیر مقارنه بینهما دست دهد وتحقیق آنکه وقوع نظر و تناظر در یک آن باشد پس هم بصدد بیان ان مطلب در آمده می گوید که وتناظر بر انواع است از انجمله یک نوع تسدیسی است وآن در بومی مثل آنکه یک کوکب در اول جوزا باشد ودیگری در آخر سرطان یا یکی در اول قوس باشد ودیگری در آخر جدی ودر مطلعی مثل آنکه یک کوکب در اول حوت باشد ودیگری در آخر حمل یا یکی در اول سنبله باشد ودیگری در آخر میزان وتناظر تقریبی درین نوع نیز بهمین نهج باشد لکن تحقق آن مشروطست بآنکه در غیر اول وآخر این بروج اتفاق افتد ونوع دیگر از انواع تناظر تربیعی است ودیگری استقبالی واین تقیاس بر تسدیسی معلوم شود ولی تناظر تربیعی در بومی مثل آنکه یک کوکب در منتصف حقیقی ثور باشد ودیگری در منتصف حقیقی اسد یا یکی در منتصف حقیقی دلو باشد ودیگری در منتصف حقیقی ثور یا یکی در منتصف حقیقی اسد باشد ودیگری در منتصف حقیقی عقرب وتناظر تقریبی درین نوع بهمین نهج است لکن تحقق آن مشروطست بآنکه در نیمه ازین بروج دست دهد که آن نیمه اقرب باشد بنقطه انقلاب یا اعتدال اقرب از ان نیمه دیگر در منتصف حقیقی وآنچه در نیمه حقیقی دیگر واقع شود تناظر تثلیثی تقریبی خواهد بود بشرط آنکه در اول وآخر بروج نباشد وتناظر استقبالی در بومی مثل آنکه یک کوکب در اول حمل باشد ودیگری در آخر سنبله یا یکی در اول میزان باشد ودیگری در آخر حوت ودر مطلعی مثل آنکه یک کوکب در اول جدی باشد ودیگری در آخر جوزا یا یکی در اول سرطان ودیگری در آخر قوس وتناظر تقریبی درین نوع بهمین نهج باشد الا آنکه حصول آن مشروطست بآنکه در غیر اول وآخر این بروج دست دهد وحکم انواع تناظر مطلق در تاثیر حکم انواع نظرات است کل بنظیره واما تناظر تثلیثی بعضی گفته اند واقع است ومنهم شارح سی فصل نصیریه وصاحب اشجار الاثمار وبقیاس بر تناظر تسدیس باید که واقع باشد چه هرگاه قوس تناظر تسدیس از طرفین متزاید شود بر سبیل تساوی تا حد آنکه مضاعف گردد تناظر تثلیثی که بهم رسد وآن در بومی مثل آنکه یک کوکب در اول ثور باشد ودیگری در آخر اسد یا یکی در اول عقرب باشد ودیگری در آخر دلو ودر مطلعی مثل آنکه یک کوکب در اول دلو باشد ودیگری در آخر ثور یا یکی در اول اسد باشد ودیگری در آخر عقرب پس اذعان

مثل آنکه یکی در منتصف حقیقی ... باشد ودیگری در منتصف حقیقی دلو ودر مطلعی ... مثل آنکه یکی در ... باشد ودیگری در منتصف حقیقی ...

عدم وقوع تناظر تثلیثی صحیح نباشد غایتش آنکه موضع کوکبان متناظرین از بروج
درین نوع تربیعی مشترک میشود بخلاف انواع دیگر که در ایشان این اشتراک نیست لیکن
این باعث عدم وقوع تناظر تثلیثی نتواند شد مگر آنکه عدم اشتراک محل کوکب از بروج در
هر نوع تناظر شرط کرده باشند و مخفی نماند که بعضی از اهل این فن چون تناظر حقیقی اطلاق
کنند مراد ایشان تناظر تربیعی باشد لا غیر و علتش آنست که موضع کوکب در انواع غیر تربیعی
که آن نه چنین است پس موضع کوکب متناظر از بروج در غیر این نوع مشخص نباشد و در
احکام نظرات و تناظرات موضع کوکب را دخلی تمام است و در بعضی تقاویم گاه باشد
که چون در آن واحد میان دو کوکب نظر و تناظر هر دو واقع شود نظیر تناظر تحقیقی اتفاق
افتد از برای اختصار و ترک تکرار رقم آن را از رقم هر دو مرکب کنند چنانکه اتصال جامع
نظر تسدیس و تناظر یومی چنین نویسند سظم و در مطلعی چنین سظع و اتصال جامع نظر
تربیع و تناظر یومی چنین عظم و مطلعی چنین عظع و اتصال جامع نظر تثلیث
و تناظر یومی چنین نویسند ثظم و مطلعی چنین ثظع و اتصال جامع نظر استقبال
و تناظر یومی چنین نویسند لظم و مطلعی چنین لظع و گاه باشد که بجای حرف
میم زا منقوطه رقم سازند که علامت زمانیست و بعد از فراغ بیان احوال نظرات
و تناظرات و تاثیرات سعد و نحس هر یک شروع در مدت بدایت و نهایت آن
تاثیرات نموده میفرماید که و چون کوکب متوجه نظر یا تناظر کوکبی دیگر باشد یا متوجه
مجاسده یکی از عقدتین قمر باشد هر آینه پیش از رسیدن بحقیقت آن نظر یا تناظر
یا مجاسده بچند درجه سعادت و نحوست آن نظر یا تناظر یا مجاسده اکتساب میکند و بعد از
تمامی اتصال چون منصرف شود تا چند درجه بعد از آن انصراف او آن سعادت یا نحوست
باقی باشد و علم این مقولات حواله بتجربه و امتحانست و آن درجات را انوار و اجرام گویند
جمع جرم که اینجا بمعنی اکتسابست و جرم هر یک از علویین در هر طرف نیز بر خلاف قدما
نه درجه است و از آن مریخ بعضی گفته اند هشت درجه است و بعضی گفته اند نه درجه و معتمد قول اول
و از آن شمس پانزده درجه و از آن هر یک از سفلیین هفت درجه و از آن قمر و هر یک از
عقدتین دوازده درجه و یکی از فضلا این مقادیر را بجهت حفظ باین وجه در سلک نظم کشیده
ده هو زا ه بدان اجرام سیارات بی ریب لطیطخ سیه هن دز دیب تامل فیه

یظهر

یظهر که و چون کوکب قریب بحد نظر یا تناظر کوکبی دیگر یا مجاسده عقده از عقدتین قمر رسد و
بعد میان او و منظور الیه یعنی موضعی که عین نظر او یا تناظر او در آن موضع متحقق شود بقدر
نصف مجموع جرمهای هر دو باشد آنرا مقتدی گویند یعنی که آنجا آغاز اتصال ایشان بود
و چون بعد بینهما بقدر نصف جرم اقل الجرم من المتصلین شود آنرا قوی الاتصال گویند یعنی
که آنجا قوت اتصالی بود و چون بعد بینهما تمام مرتفع شود آنرا تمام الاتصال گویند یعنی
که آنجا غایت قوت اتصالی بود مثلا هر گاه قمر بعد از مقارنه متوجه بتسدیس شمس شود چون بعد بینهما
بچهل و شش درجه و نیم رسد قمر را که ناظر است سیزده درجه و نیم در نصف مجموع جرمهای است بموضع
تسدیس مانده آغاز اتصال ایشان باشد و چون به پنجاه و چهار درجه رسد یعنی شش درجه که نصف
جرم اقل الجرم است بموضع تسدیس مانده آغاز قوت اتصال ایشان بود و چون بشصت درجه رسد
که حد تسدیس است غایت قوت اتصال بود و آنچه گفتیم درباره نظرات و سایر کواکب قیاس بر آن کرد
پس حاجت بتکثیر امثله نباشد و بعضی گویند چون بعد میان ناظر و منظور الیه بقدر مجموع جرم هر دو
شود آغاز اتصال بود چه درین وقت نور ایشان بیکدیگر رسیده باشد و چون بقدر نصف جرمهای
شود آغاز قوت اتصال بود چه درین هنگام نور هر یک بمرکز آن دیگر واصل شده باشد لیکن معتبر
و معتمد به قول اول است و لهذا مصنف آنرا اختیار کرده و چون از آن در گذرد یعنی چون کوکب بعد از
تمامی اتصال از منظور الیه در گذرد و منصرف شود و چون بعد بقدر نصف جرم اقل الجرم شود آغاز
قوت انصراف بود و آنرا هر آینه قوی الانصراف خوانند و چون بعد بقدر نصف مجموع جرمهای شود غایت
قوت انصراف بود و آنرا تام الانصراف گویند و چون کوکبی بر جرمی انتقال کند و در حال انتقال
مقصد بکوکب دیگر نباشد پس اگر بعد از آن متصل بکوکب دیگر نشود تا در آن برج باشد آنرا وحشی السیر گویند
چه درین حال کوکب مثل شخصی باشد که به شهری در آید و هیچکس را نه بیند لاجرم وحشت بر طبیعت او غالب
گردد و این وضع دلیل بود بر فرو ماندن از کارها و نقصان اموال و مثل آن که جهات بی نفع
و اگر چنانچه کوکب متصل شود بعد از آن انتقال بلا اتصال هم در آن برج بکوکبی آنرا بعید الاتصال
گویند و اگر بعد از آن اتصال بکوکب دیگر مقترن شود تا در آن برج بود آنرا خالی السیر گویند نه
بعید الاتصال و این احوال بیشتر اوقات ماه را اتفاق افتد و بدترین حالی که او را در آن
احوال سیاه در وحشت سیر است و بعد از آن آنست که در برج قوس باشد زیرا که ضعف برو بحد غریب است
مر قمر را بسبب آنکه برج قوس واسطه است میان هبوط و وبال آن و چون کوکب محفوظ یکی از

وحشی السیر

بعید الاتصال

خالی السیر

دفع قوت

حافظ جمعه متصل کرده بکوکبی دیگر قوت خود او را دهد و این را دفع قوت گویند و اگر هر یک
در این حال حافظ نباشد دفع قوتین گویند و اگر کوکبی از موضع حظ کوکبی دیگر با و متصل کرده

دفع طبیعت

و طبیعت خود او را دهد و این را دفع طبیعت خوانند و اگر در این حال هر یک در خلاف آن دیگری
باشد دفع طبیعتین خوانند و این هر دو وضع دلیل بود بر محبت و مودت و اتمام کارها بلا جد و جهد

انکاث

و اگر کوکبی از وبال یا هبوط کوکبی دیگر با و متصل شود آن را انکاث گویند و اگر هر یک در وبال
و هبوط باشند انکاث از طرفین باشد و این دال باشد بر ضد آنچه در دفع طبیعت مذکور شد
و چون کوکبی منصرف شود از کوکبی دیگر و هنوز آن انصراف تمام ناشده متصل بکوکب ثالث
شود آن اتصال بمنزله اتصال کوکب اول باشد بکوکب ثالث هر چند بحسب ظاهر متصل نباشند

نقل نور

و این وضع را نقل نور گویند و این دلیل بود بر توسط کارها و رسالت میان مردم و
اگر دو کوکب بکوکب ثالث متصل شوند آن اتصال بمنزله اتصال کوکب اول باشد بکوکب ثانی و او را

جمع نور

جمع نور گویند و شاید که زیاده از دو کوکب باشد و اکثر اوقات این جمعیت بر زحل شود و اگر
کوکبی در حال رجعت یا احتراق یا در حالتین وبال و هبوط بود و کوکبی دیگر با و متصل شود متصل او را

رد نور

از غایت ضعف و عجز رد کند آن را رد نور گویند و شاید که این ضعفها بیکبار کوکب را دست
شد رجوع عطارد در منقلب حوت و این وضع دلالت کند بر فساد کارها و تعویق در امور
و چون سه کوکب در برجی باشند چنانکه سبک رو در اول برج بود و میانه رو در میانه آن
برج و گران رو در آخر آن برج چون سبک رو خواهد که بگران رو متصل شود میانه رو او را

منع نور

منع کند و اول خود متصل شود بگران رو و این منع نور خوانند و گویند در این حال قوت مانع باشد و ضعف
ممنوع و اگر سبک رو در آخر برج بود و گران رو در میانه برج و میانه رو در اول برج و میانه
رو خواهد که بگران رو متصل شود پیش از آن سبک رو را جمع کرده و بگران رو متصل شود و از و

اعراض

درگذشته بمیانه رو نیز بپیوندد و اتصال کوکب میانه رو را از گران رو باطل کند این را اعراض گویند
و این دلیل باطل شدن کارها و تدبیرها باشد و اگر سبک رو در اول برجی باشد و میانه رو
در میانه آن برج و گران رو در آخر آن برج و سبک رو خواهد که بمیانه رو رسد در این حال میانه رو
بگران رو متصل شود و از و درگذرد در آینه گران رو قطع نور سبک رو از میانه رو کرده باشد و اگر
سبک رو در میانه برجی باشد و گران رو در آخر برج و میانه رو در اول برج دوم آن
چون سبک رو خواهد که بگران رو بپیوندد و میانه رو را جمع باز گشته متصل بگران رو شود قطع

قطع نور

نور سبک رو از گران رو کند این دو حال را قطع نور گویند و این دلیل قطع امید است و چون کوکبی در وبال
یا هبوط یا در حضیض باشد و متصل کرده بکوکبی که حافظ قوی حال چنان بود که کوکب حافظ با و انعام کرده

نعمت

باشد و این حال را نعمت گویند و اگر آن کوکب نعمت ضعیف شود و کوکب ضعیف قوی و با یکدیگر متصل شوند

مکافات نعمت

این را مکافات نعمت گویند و این هر دو دلیل باشد بر مکافات از جمالکه و چون کوکبی در میانه نظر دو
کوکبی و اتصال کوکب دیگر محصور بود بجرم یا بشعاع یا کوکبی در برج هم او بود و دیگری در هفتم از او آن را

حصار

حصار گویند اما قوای کواکب بر سه نوع است نوع اول ذاتیست و آن آنست که کوکب در حظ خود
باشد از حظوظ خود که بتغییر طوالع و ازمان متغیر نشود مثل بیت و شرف و حد و مثلثه و امثال
آن که عنقریب مفصل و مبین کرده و همچنین از قوای ذاتیست بودن کوکب در نطاق چهارم

استعلاء
صعود و افلاک

که آن را صعود در افلاک و استعلا گویند و سریع السیر و مستقیم الحرکه و شمالی العرض و حضیض حامل
بود و دیگر چیزها که در این رساله در تحریر در آید و بودن کوکب در قوای ذاتیه دلیل سعادت تمام
ذاتی بود چون عقل و فهم و ادراک و کیاست و فراست و مانند آن و نوع دوم عرضی است و آن
آنست که تغییر آن بسبب تغییر طوالع و اوقات باشد مثل آنکه کوکب در اوتاد باشد یا در مایلی الاوتاد
یا آنکه ناظر باشد بطالع یا در حیز باشد یا در فرح خود یا غیر آنها که عنقریب موضع و مشروح کرده شود
بودن کواکب در این حال در این موضع دلیل سعادت تمام عرضی بود مثل جاه و مال و عزت و حشمت
و مانند آن و نوع سیم سعادتیست و آن آنست که کوکب بنظر دوستی بکوکب سعد ناظر باشد یا آنکه
در برجی باشد که کوکب سعود را در آن قوت ذاتی و عرضی محیط باشد یا آن کوکب با سعد در آن برج یا آنکه
یا در دوم آن برج باشد و دیگری در دوازدهم و این وضع را آینه از جهت حصار باشد پس
آن کوکب را در این حال محصور یا مضغوط بین السعدین گویند و مخفی نماند که اینچنانکه قوتهای کواکب سه
نوع است ضعفها نیز سه نوع است ذاتی و عرضی و نسبی و تمثیل هر یک عکس آنست که در انواع
قوی مذکور شد کل نظیره بعد ها ابا باید دانست که قوت و ضعف کواکب از آنچه اکابر این
فن حصر فرموده اند صد و هفتاد و چهار صنف است نود عدد قوتها و هشتاد و چهار عدد ضعفها
و تفصیل هر یک در کتاب لطایف الکلام و دلایل القضایا با حسن وجوه ملوذه اند پس ما آنها را
بعبارت مختصر و اشارت موضح باین کتاب نقل نمائیم تا طالبان این فن را تذکره و دستور
باشد و الله الموفق و المعین و پوشیده نماند که قوت و ضعف کواکب را بحسب تأثیر سه قسم
کرده اند عظیم اثر و میانه اثر و حقیر اثر و باز هر یک از این اقسام را در سه مرتبه

بداده اند اتحاد و اوسط و ادنی و ترکیب ثنائیه عقلیه میانه این قسم هر آینه نه باشد پس
ومراتب شهادت این اصناف از قوت و ضعف از یکی بود تا نه نیز آنچه حقیر اثر ادنی مراتب باشد
او را یک بهره بود نیز یک شهادت و همچنین بر ترآید یک یک بهره می رود تا منتهی شود بآنچه
عظیم اثر اعلی مراتب است و او را هر آینه نه شهادت بود اما اصناف قوتها قسم اول
سی و یک است از آنجمله پنج عظیم اثر اعلی مراتب ۱ خانه ۲ درجه شرف ۳ ابتزاز نیز بودن
کواکب در اوتاد بویژه از بیوتات اثنی عشریه چون طالع و عاشر و حادی عشر و سابع و تاسع و رابع و خامس
خاصه که بیشتر از کواکب یا ناظر باشند و کمال ابتزاز آنگاه بود که با وجود اینحال در خطی از خطوط
ذاتیه خود باشد و از رجعت و احتراق و نیز با وجود ضعف و وبال و هبوط و چون کوکب در یکی از
و از این بیوت بود مبتلی گردد اما این ضعیف است چه هیچ عرض با ذات معارضه نتواند کرد
۴ تصمیم نیز رسیدن کوکب از آفتاب بمقدار شانزده دقیقه و بعضی هفده گفته اند و تصمیم اعلاء
از همه قوتها بود زیرا که کوکب جمیع قوت آفتاب کشد و لهذا او در این حال آفتاب ثانی خوانند و تصمیم
دلیل عزت و جاه و عظمت باشد ۵ جرم ثابته سعید نیز در درجه جرم کوکبی از سیارات مثل درجه جرم
کوکبی از سعود ثوابت شود و بهره هر یک از این اصناف در این مرتبه نه باشد و شش عظیم اثر
اوسط مراتب ۱ برج شرف ۲ استقامت سیر ۳ اعتلا نیز فلک آن کوکب از فلک آفتاب اعلی باشد
۴ دستوریه ۵ حلب ۶ طریقه حیزه نیز بودن کوکب در مابین درجه شرف آفتاب و شرف قمر
و بهره هر یک از این اصناف در این مرتبه هشت باشد و بیست عظیم اثر ادنی مراتب ۱ ترقی
علوی را و تغریب سفلی را ۲ بیت اقبال ۳ درجه طالع ۴ درجه عاشر ۵ عدم عرض ۶ اوج
۷ در ذروه تدویر و سفلی ۸ حیز ۹ دفع قوت ۱۰ دفع طبیعت ۱۱ قبول در سلطان نیز بودن
کوکب در حظوظ خویش و تو حال ۱۲ ذوالیمینین نیز بودن کوکب در عاشر و مطرح شعاع او در برج
او فوق الارض ۱۳ حمر در قران نیز آن کوکبی که در قران کوکب دیگر مستعلی باشد نیز بعد او از مرکز
عالم اکثر باشد از آن دیگری حمر او راست و این اکثر بحسب اجزای نصف قطر حامل و تدویر هر کدام
است نه نفس الامر ۱۴ ممازجه سعود ۱۵ حد ۱۶ سلطان سهم السعاده ۱۷ طلوع نیز تحت الشعاع بیرون آمدن
۱۸ جمع نور ۱۹ نقل نور ۲۰ استیلا بر جزو مقتسم و بهره هر یکی از این اصناف در این مرتبه هفت باشد
اما اصناف قوتها قسم دوم چهل و چهار است ده میانه اثر اعلی مراتب ۱ اقامت
بجهت استقامت ۲ سرعت سیر ۳ حد سعد ۴ مثلثه اولی ۵ صعود در فلک اوج ۶ صعود در

فلک تدویر

در فلک تدویر ۷ صعود در شمال نیز در شمال معدل النهار بود و مع هذا غایت ارتفاع او در روز
بروز نزدیک آید بود ۸ بودن کوکب فوق الارض ۹ بودن کوکب مذکر در برج مذکر و مؤنث
در برج مؤنث ۱۰ بری از نحوس و بهره هر یک از این اصناف در این مرتبه شش باشد و پانزده
میانه اثر اوسط مراتب ۱ استعلا نیز بودن کوکب در دهم و یازدهم دیگری ۲ ربع مستقبل
۳ عرض شمالی ۴ زیادت نور ۵ زیادت قدر و این هر دو وقتی بود که کوکب در نطاق دوم
و سیم باشد اما زیادت نور در قمر وقتی بود که از تربیع اول که او را با آفتاب افتد در گذشته
بود و بتدویر نرسیده ۶ زیادت سیر ۷ زیادت عدد ۸ زیادت حساب و این هر دو در
متحیره وقتی بود که کوکب هابط بود از تدویر اما زیادت حساب در قمر وقتی که صاعد باشد
۹ درجه سعادت افزان ۱۰ مثلثه اولی سعد ۱۱ ربع مذکر مذکر را و ربع مؤنث مؤنث را
۱۲ وجه ۱۳ نه بهر ۱۴ مثلثه ثانیه ۱۵ حد ازده بهر و بهره هر یکی از این اصناف در این مرتبه
پنج باشد و هفده میانه اثر ادنی مراتب ۱ بیت مایل ۲ بیت فرح ۳ بیت قوت
۴ بیت مذکر مذکر و بیت مؤنث مؤنث را ۵ بیت سعد ۶ مثلثه ثانیه سعد ۷ نصرت
نیز قوت صاحب بیت چه خداوند هر خانه ناصر کوکب حال در آن خانه باشد و دلیل تقویت
آن ۸ اعانت نیز هر کوکبی که در خانه خود صاحب شرف آن خانه را یابد او را اعانت
کند چنانکه مریخ آفتاب را در حمل و در این باب نظر شرط نیست ۹ استعانت نیز هر کوکبی
در برج شرف خود بود هر آینه از کوکبی که صاحب بیت آن برج است استعانت خواهد اما
باب نظر شرط است ۱۰ نعمت ۱۱ مکافات نعمت ۱۲ حصار میانه دو سعد ۱۳ بودن کوکب
نهاری روز تحت الشعاع و لیلی شب و این قوت خاص آفتاب راست ۱۴ تمام از آفتاب
نیز در نصف لیلی باشد از فلک ۱۵ دریجان ۱۶ اردجان ۱۷ هفت بهر و بهره هر یک از
اصناف در این مرتبه چهار است اما اصناف قوتها قسم سیم یازده است پنج حقیر
اثر اعلی مراتب ۱ وجه سعد ۲ نه بهر سعد ۳ اثنی عشریه سعد ۴ درجه بیزه ۵ درجه مظلمه
زحل را فقط بجهت مناسبت و بهره هر یکی از این اصناف در این مرتبه سه باشد و شش
حقیر اثر اوسط مراتب ۱ دریجان سعد ۲ اردجان سعد ۳ هفت بهر سعد
۴ درجه مذکر مذکر را و درجه مؤنث مؤنث ۵ نصف صاعد از طالع ۶ برج موافق مزاج
۷ برج موافق حوزو این هر دو از منسوبات بروج و کواکب در باب سابق تبیان شده

استباط توان نمود و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه ده باشد و پنج حقیر الاثر اند اول آنکه
نیم بهر و این خاص است به نیرین و در دیگر کواکب چنان باشد که بروز در نیم بهر آفتاب باشند
و بشب در نیم بهر ماه   برج شمالی   برج راست و اما بجهة معرفت دوستی و دشمنی کواکب
جدولی وضع الحکیم تا مستحبان این فن را مفید باشد و جدول این است

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

برج مستقیم الطلوع   ولایت و این خاص است به نیرین چنانکه در روز ولایت
آفتاب را بود و در شب ماه را و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه یک باشد اما اصناف
ضعفها قسم اول سه و بخت انداز جمله هفت عظیم الاثر اعلی کواکب   وبال درجه هبوط
احتراق و حدان آن از هر طرف شش درجه بود   کسوف آفتاب را خسوف ماه را
کسوف کواکب را این مستور قمر کردند   جرم ثابته نحس همان شرح که در ثانیه سعد گفتیم و
بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه نه باشد و شش عظیم الاثر او وسط مراتب
برج هبوط   رجعت   تحت الشعاع   طریقه محترقه یعنی بودن کوکب در مابین درجه هبوط
آفتاب و هبوط قمر   اختلاط فلک یعنی فلک کوکب از فلک آفتاب منحط باشد   جزو مقدم
و دو تربیع او و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه هشت باشد و بیست و دو عظیم الاثر
ادنی مراتب ۱ تغریب علوی را او تشریق سفلی را ۲ دوری از منطقه ۳ استقبال فلک
یعنی درجه هفتم از طالع ۴ درجه رابع ۵ بیت ثامن ۶ نقطه حضیض تدویر ۷ خط الیارین
یعنی بودن کوکب در رابع و مطرح شعاع تربیع او تحت الارض ۸ الخار ۹ بیت ادبار ۱۰
ممر نحسی بر دور قران ۱۱ ممازجت نحوس ۱۲ نظر عداوت ۱۳ قطع نور ۱۴ منع نور ۱۵ انکاث
۱۵ اعراض ۱۶ عقده جوزهر نیرین را خاص ۱۷ نحوست آفتاب بطلوع نحسین قبل از و
نحوست ماه بطلوع نحسین بعد از و ۱۸ حد نحس ۱۹ ضرر یعنی ضرر زحل بمشتری و ضرر مشتری
بعطارد و ضرر آفتاب بعطارد و بزهره و زهره را ضرر زحل و ضرر قمر و مریخ بیکدیگر و این
مشروط است بآنکه کوکب صاحب درجه بیت کوکب مضرور باشد و برعکس مثل زحل در حوت یا مشتری

دردلو

در دلو ۲۰ درجه ثابته نحس ۲ درجه سهم قاطع و آن سهمی بود که از درجه مریخ و زحل و درجه
طالع گیرند و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه هفت باشد اما اصناف ضعفها
قسم دوم سه و دو است نه میانه اثر اعلا کواکب   اقامت بجهة رجعت   بطو سیر هبوط
در فلک اوج   هبوط در فلک تدویر   هبوط در جنوب یعنی در جنوب معدل النهار بود و مع هذا
روز بروز غایت ارتفاع او متناقص بود   بودن کوکب تحت الارض   برج مذکر مونث را
و برج مونث مذکر را   مثلثه اولی نحس   غریب در مکان یعنی در آن برج او را هیچ حظی
نباشد از قوت و ضعف مثل آفتاب در سنبله و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه
شش باشد و سایر ده میانه اثر او وسط مراتب ۱ ربع مدبر ۲ عرض جنوبی ۳ نقصان نور
۴ نقصان قدر و این هر دو وقتی باشد که کوکب در نطاق اول و چهارم باشد اما نقصان
نور در قمر وقتی بود که میان تربیع دوم و اول همس باشد ۵ نقصان عدد ۶ نقصان حساب و
این هر دو در متحیره وقتی بود که کوکب صاعد باشد از تدویر اما نقصان حساب در قمر وقتی
بود که هابط باشد ۷ نقصان سیر ۸ درجه بئر ۹ مثلثه ثانیه نحس ۱۰ ربع مذکر مونث را
و ربع مونث مذکر را ۱۱ خلاف محل ۱۲ وحشت سیر ۱۳ خلا سیر و بهره هر یکی ازین
اصناف درین مرتبه پنج است و ده میانه اثر ادنی مراتب   بیت زایل غیر ساقط
بیت ترح   بیت ضعف   بیت مذکر مونث را و بیت مونث مذکر را   بیت نحس
ضعف خداوند خانه   مناکرت یعنی بودن کوکب نهاری در خانه کوکب لیلی و عکس این
حصار میان دو نحس   عقده جوزهر متحیره را   ملتبس بودن از آفتاب یعنی در نیمه روز آن
از فلک و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه چهار باشد از ضعفها اما ضعفهای
قسم سیوم سیزده است پنج حقیر الاثر اعلا مراتب   وجه نحس   نه بهر نحس   اثنی عشر نحس
درجه مظلمه   درجه بئره زحل را فقط و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه سه
باشد و نه حقیر الاثر او وسط مراتب   دریجان نحس   ازدواجان نحس   هفت بهر نحس
درجه قتمه   درجه مونث مذکر را و درجه مذکر مونث را   بودن نیرین در درجات وبال
علی العمی بودن کواکب در نصف هابط از طالع   برج مخالف مزاج   برج مخالف جوهر
و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه دو باشد و سه حقیر الاثر ادنی مراتب   برج جنوبی
برج دشمن   برج معوج الطلوع و بهره هر یکی ازین اصناف درین مرتبه یک باشد

این است تمام سخن در ضعف و قوت کواکب و مراتب آن و اهل احکام گویند که هیچ کوکب هیچ ضعفی
نبود در هیچ وقتی که قوت و ضعف او با هم آمیخته نبود همچنین هیچ کوکب نباشد در هیچ موضع
که قوت او ممزوج نباشد بضعفی و ضعفش بقوتی پس چون خواهند که متوجه احکام نجومی
شوند شرط آن است که اول ضعف و قوت کواکب تمامه ضبط کنند و بعد از آن بهرهای قوت
و ضعف را با یکدیگر مقابله کرده از آن میانه مزاجی خاص استنباط و استخراج نمایند تا بحسب
آن مقدار قوت و ضعف کواکب معلوم شود و حکمی که از آن کنند مستحکم و معتمد علیه باشد
والله خیر الواقفین و احکم الحاکمین

در معرفت اصولی که در علم ا[illegible]

بکار آید بر فطرت سلیمه مخفی نماند که آنچه دانستن آن در اصول اختیارات از واجبات است
پنج است اول معرفت حد اختیار دوم معرفت فایده اختیار سیم معرفت اشغالی
که مستحق اختیار باشد یا نباشد چهارم ضروریات اختیار از انواع ملکی و آن
دو قسم بود یکی آنچه در وسعت وقت ضروری باشد دوم آنچه در ضیق وقت ضروری باشد
پنجم محذورات اختیار از انواع علویات اما حد اختیار بدانکه اکابر
اختیار را انواع تعریف کرده اند کوشیار در مجمل الاصول چنین آورده که الاختیار
سعادة الوقت المختار و ملائمته للغرض المطلوب مع موافقته لصاحب الطالع
امتزاجا محمودا و امام المدققین فخر الملة والدین الرازی در اختیارات علائیه
برین حد اعتراضات کرده اند و بچند وجه آن را مجروح ساخته و خود چنین تعریف کرده اند
که اختیار عبارت است از گزیدن وقتی که بهترین وقتها باشد که یافته شود از آن وقتها
که موافق مقصود بود در آن مدت که آن وقت در وی طلب کنند و مصنف در حواشی شرح
هیئت بر سطرلاب آورده که تعریف امام منقوض است بانکه در مدت مفروضه ممکنست
که دو وقت یافته شود که مناسبت ایشان بمقصود علی السویه باشد و خود چنین تعریف کرده
که اختیار یقین وقتی است که بهتر از آن وقت نباشد بزعم منجم از اوقاتی که مناسب امر
مقصود بود در آن مدت که شروع در آن امر مطلوب بود اما فایده اختیار مبنی بر مقدمه است
که بطلمیوس که پیشوای اهل این صناعت است در ثمرة الکتاب در کلمه هشتم ایراد نموده و
افضل الحکما المهندسین المحقق الطوسی علیه الرحمه در شرح این کلمه فرموده که هر طالع که
همه دلایل او مسعود و قوی حال بود الکن الا که صاحب این طالع بود نظیر نبود در اهم

سعادات

سعادات و خیرات و هر طالع که همه دلایل او منحوس و ضعیف بود الکن الا که صاحب آن
طالع بود در سعادات و خیرات حظی نبود و در شقاوت و شر بی نظیر بود و این هر دو نادر
موجود بود یا نادرة الوجود پس اکثر طوالع را دلایل از هر دو صنف باشد و بعد از آنکه قوی
دلایل خیر و شر در حال که بر آن قرار گیرد از اقوام آن دلایل خوانند و چون اختیار کنند
جهة شخصی که آنکس طالع اصل باشد و طالع تحویلی یا دلیل خاصه در ایامی که اختیار در آن
ایام کنند و هر یک را اقوامی باشد پس اگر هر دو قوام در طرف سعادت ملتاون باشد و سعادت
اختیار موافق با آن ضم شود انتفاع آن شخص از آن اختیار در غایت کمال بود و اگر در طرف
سعادت متفاوت باشد و سعادت اختیار از قدر تفاوت میان هر دو زاید که همچنان باشد
که اول اما اگر در طرف سعادت متفاوت باشد و سعادت اختیار ملتاون در قدر تفاوت
بود از آن اختیار اثر زیادت و سعادت محسوس نشود و همچنین اگر کمتر از آن بود اگرچه
استعمال اختیار در آن هر دو صورت مودی بصلاح باشد چه وجود آن اختیار از فایده فی نفس الامر
خالی نباشد و برین قیاس باید کرد آنجا که یک قوام در طرف نحوست بود و دیگر قوام در دیگر طرف یا هر
دو طرف نحوست باشند انتهی کلامه پس بنابر آنچه محقق فرموده مشکل است و بالجمله شخصی در نحوست
وقت مشغول امری شود و اثر سعادت باید یا در سعادت وقت ملتهم اشتغال نماید و اثر نحوست یابد
یا اثر اختیار واحد در دو شخص مشتغل در امر واحد مثلا [illegible] نبود و همچنین وارد نباید سخن کسی
که گوید که اگر دلایل اصلی و تحویلی شخصی مسعود است سعادت اختیار تحصیل حاصل بود و اگر
دلایل اصلی و تحویلی شخصی منحوس است سعادت اختیار مانع نه حاصل اما معرفت اشغالی
که مستحق اختیار نباشد این است که میفرماید که هر شغلی که هر روز یا هر هفته چند بار محتاج
الیه باشد در آن شغل حاجت باختیار نیست زیرا که هرچه محتاج الیه هر روز یا هر هفته باشد
عادت بر آن جاری شود و امور عادی در قایم مقام امور طبیعی باشد کما یقال العادة
طبیعة ثانیة للانسان و ظاهر است که در امور طبیعی اختیار را مدخل نیست اما
در اشغال دیگر که هر آینه مستحق و محتاج اختیار است وقتی اختیار باید کرد که قمر و بیت
قمر و صاحب بیت قمر و کوکبی که شغل مفروض منسوب بدو باشد مثلا آنکه زراعت منسوب
بزحل است و [illegible] منسوب بمشتری و علی هذا و طالع وقت اختیار و صاحب طالع
و خانه منسوب الیه شغل مثلا آنکه خانه نهم منسوب الیه سفرات و خانه چهارم منسوب الیه زراعت

و علاوه ازو صاحب این خانه هم باید در غایت صلاح احوال باشند و ضرور در رعایت اختیار در وقت که
در مقدمه موعود باشند اهمیت هشت چیز است و بعضی هفت گفته اند موافق آنچه امام در اختیارات
علائیه اورده و محقق طوسی در سلک و هو هذا اختیار هر چه دار هفت چیز آور بکار تا بود کار تو
نیکو وین همه زان مفترض حال ماه مسعود باید حال برج بیت الاول و صاحبش حال طالع و صاحبش حیث
الغرض صاحب غرض ورعایت حال قمر و متعلقات او در میان امور دیگر کواکب بنابر آنست
که قمر اقرب است بارض از باقی اجرام بس تاثیر او در عالم سفلی اظهر باشد و ایضا اسرع سایر
سیارات است پس نسبت او بتغیرات عالم عناصر که مستلزم حدوث است اکثر باشد و نیز قمر از
غایت سرعت انوار کواکب دیگر را ممزوج کرده اند و آن امتزاج سبب حدوث حوادث گردد
کما قال بقراط ان القمر هو المتوسط بین الاجرام السماویة و الارضیة و هو المودی
من الاجرام العلویة الی الاجرام السفلیة اما رعایت طالع وقت و صاحب او بنابر آنست
که طالع را دلیل تن گرفته اند و صاحب طالع را دلیل نفس و رعایت نفس و حفظ بدن عقلا و سمعا
از واجبات است اما رعایت کوکب و برج ملتمس الیه و بیت الاول شغل لایح و ظاهر است و محتاج بیان و برهان
نیست و چون این هشت چیز که صلاح حال ایشان در اختیارات واجب و لازم است بعضی کواکب اند
و بعضی بیوت و صلاح حال هر یک ازین دو نوع غیر صلاح حال آن دیگر است پس بیان هر یک جدا جدا
در آمده میفرماید که و صلاح حال بیوت آنست که از جرم یا شعاع نحس خالی باشد و سعدی
بجرم یا بشعاع ناظر باشد بایشان و صلاح حال کوکب آنست که مسعود باشد بنظر سعود و
مع هذا القوت دیگر که هر آینه قوت ذاتی و عرضی است همه یا بعضی آراسته باشد و فساد حال
بیوت و کواکب بقیاس برین که مذکور شد معلوم شود یعنی فساد حال بیوت آنست که بجرم یا
شعاع سعدی خالی باشد و نحسی بجرم یا بنظر عداوت ناظر باشد بایشان و فساد حال کوکب آنست
که منحوس باشد بجرم یا بنظر عداوت نحوس و مع هذا الضعفها دیگر همه یا بعضی مبتلا باشد
و اگر صاحب بیت قمر در وقت اختیار منحوس باشد یا بتقدیر که منحوس نباشد از او ساقط
بود صلاح حال قمر فایده نرساند زیرا که قمر دلیل ابتدا بود و خداوند بیت قمر دلیل عاقبت
و ظاهر است که حسن عمل بحسن خاتمت است و جمعی گویند که چون خانه غرض و خداوند بیش
منحوس بود صلاحیت سایر دلایل فایده نرساند و بعضی از اصحاب تجربه درین باب مبالغه ابرام
نموده اند و اگر صلاح حال قمر که در اختیارات دلیل ابتدای امور است میسر نشود دلالت کند

کران

که آن مهم در ابتدا بر حسب دلخواه نباشد پس جهة اصلاح این فساد یکی از سعدین جهد باید
کرد که در طالع یا عاشر باشد چه طالع دلیل مبدا امور است و عاشر دلیل اعمال و
شغل و اگر مصلح نیز میسر نشود لیکن صاحب بیت قمر مسعود بود عند الضرورة جایز
باشد غایتش آنکه آن مهم در ابتدا فاسد و ضایع گردد و در انتها بصلاح باز آید
و ضروریات موعود اختیار عند ضیق الوقت اهلیتها است که مذکور شد اما امور که
رعایت آن بسبب کمال اختیار بود بسیار است و مصنف از آنجمله یک چیز که الیق دانسته
است اختصار نموده می فرماید که و در اختیارات نهاری اولی و انسب آن بود که
طالع و برج قمر بروج نهاری بود و در اختیارات لیلی بروج لیلی و بروج نهاری و لیلی
قبل ازین در باب شانزدهم ذکر نا فیه اما محذورات اختیار بسیار است و آنچه جمهور
بران متفق اند آنست که می باید که قمر تحت الشعاع و مجاسده کید و ذنب و طریقه
محترقه و محاصر بین النحسین و خالی السیر و وحشی السیر نباشد و خالی السیر او هم آنست
از آنکه منصرف از نحس باشد یا از سعد الا آنکه انصراف او از نحس اشدست و بعضی
نظر عداوت میانه خداوند خانه قمر و قمر و همچنین نظر عداوت قمر با نحوس و سقوط
او از طالع و وقوع او در وبال و در اواخر بروج که حدود نحسین است و هبوط او سیر
در هبوط او در جنوب از جمله محذورات شمرده اند و ایضا می باید که نیرین هیچکدام در
طالع نباشد زیرا که طالع مشترک است میانه نور و ظلمت پس هرگاه حلول نیرین
در طالع اتفاق افتد چون اضوء کواکب اند هر آینه طالع بر حالت طبیعی نماند
و در اختیارات باعث عوارض مکروه گردد و مخفی نماند که در مداخله معتبره این فن
این منع اهلیت در باب قسمت بنظر رسیده و اما رحمه الله سبب آنرا ابو المظفر حکیم جنبی
نقل نموده که ماه در غایت رطوبت است پس تاثیرات عزیمه در وی بسهولت ظاهر شود
و چون در طالع بود تغیرات عظیم در وی پدید آید بسبب آن اشتراک که مذکور شد لیکن
مولانا کمال الدین حسین واعظ در لوایح القمر آورده که حق آنست که شمس
نیز در طالع نباید و از بعض فضلا این دو بیت نقل نموده ز قول حکیمان بجهان
در سمرست نیز که بود بطالع اندر ضررست این کار جهان ازان سبب با خطرست
کاندر درج طالع هر روزه حورست بر تقدیر حصه وقوع نیرین را در طالع

جمیع اختیارات جایز نداشته الا در اختیار کار تجارت و دوام آن مطلوب بود و ظاهراً این
قید در باب آفتاب باشد چه دوام را بقمر که اسرع کواکب است نسبتی نباشد و در اکثر کتب دلیل
که منع وقوع قمر از طالع کرده اند قید کرده اند که الا در بیع و شری سرعت و تعجیل مطلوب است کما قال
کوشیار القمر فی الطالع مذموم فی جمیع الاختیارات الا فی الشراء والبیع اذا کان
مسعوداً و در امور مفضی بشرارت مثل تخریب حصون و قلاع و قتل اعدا و دفع و استعمال
سمومات و مهلکات باید که قمر منحوس باشد لیکن بشرطی که از اوتاد معتبره و مواضع مقویه
زایل باشد تا حصول مطلوب حلیه پذیر شود و احسن آنست که در دوازدهم یا هفتم باشد
که بیت اعدا و خصومت است و در اموری که مطلوب شهرت باشد باید که شمس که اشهر
کواکب است فوق الارض باشد تا شهرت آن امر کالشمس فی وسط النهار شود و همچنین باید
که قمر بنظر دوستی متصل بکوکبی باشد که شغل مفروض را با آن کوکب انتسابی باشد و چون
این حکم خاص نیست بامور مطلوبة الشهرة بلکه عامست در جمیع امور ازین جهت آنرا
با دیگر احکام ضم ساخته میشود که و بالجمله در هر شغلی برج طالع و موضع قمر و کوکبی
که قمر متصل باو باشد باید که مناسب آن شغل باشد و بعد از تقریر این اصول مشغول بامثله شده
میشود که مثلا از برای دیدن ملوک و اشراف قمر در مثلثه آبی باید که سرطان و عقرب و حوت
است اول اعلی بروجست و خانهٔ قمر که کوکب انبیا و ملوک است و ثانی خانهٔ مریخ که کوکب امرا و سلاطین
است و ثالث خانهٔ مشتری که کوکب عظما و اشراف است و اسد هر چند خانهٔ آفتاب است اما
بسبب صورت اسد لایق آن باشد بر توحش و تسلط پس مختار عدم اختیار او باشد و ایضا باید که قمر
ناظر بآفتاب باشد یا بمشتری بنظر مودت تا صاحب اختیار بنظر عنایت و شفقت آن پادشاه یا
آن بزرگ مفتخر و مستعد گردد و اگر مراد از دیدن طلب عمل باشد باید که صاحب عاشر
و ثانی از نحوس بری باشند و بیکدیگر متصل بنظر مودت و اگر مراد طلب حاجت باشد باید که
قمر طالع برج اسد باشد و قمر در بیت عاشر در شرف و متصل بسعود و اگر صاعد در نیم
النور بود نیز علاوه باشد و از برای جلوس بر تخت پادشاهی بر سریر مملکت قمر در اسد یا عقرب باید
که دو برج ثابت اند چه ثبات درین امر محمود است و مع هذا اول خانهٔ آفتاب است که کوکب
ملوک است و ثانی خانهٔ مریخ که کوکب امرا و سلاطین است یا در یکی از دو خانهٔ مشتری چه مشتری
سعد اکبر است و طالع السیر حوت است و غیر منقلب و محمد ایوب که یکی از غلمان احکام است عقرب ا

درین

درین امر جایز نداشته بسبب هبوط قمر و نحوست و شرارت مریخ که صاحب عقرب است و ایضا
باید که طالع درین اختیار از بروج ثابته باشد و مستقیم الطلوع و اوتاد آن بری از النحوس
و ایضا قمر باید که زاید النور باشد و ناظر بآفتاب بنظر مودت چه آفتاب کوکب ملوکست و
اگر درین حال آفتاب در وتد السماء که ارفع بیوت است باشد احسن و اعلی بود خاصه که برج
السماء درین هنگام بیت الشرف او باشد و از برای ابتدای تعلیم و همچنین ابتدای کتابت
قمر در برج انسانی باید زیرا که تعلیم علم و صنعت کتابت مخصوص است بنوع انسانی که مدرک
کلیاتست و ناظر بعطارد که کوکب ادیبان و کاتبانست یا مشتری که کوکب علما و فقهاست
بنظر مودت تا معلم و متعلم مشفق و مهربان باشند و اولی آن بود که این دو کوکب نیز
در حال استقامت سیر بیکدیگر متصل باشند و حذر باید کرد از آنکه مریخ در خانه طالع یا رابع
باشند چه اول دلیل نفرت و ثانی دلیل نسیان متعلم بود و در تعلیم علم موسیقی باید که قمر
در خانه احد السفلیین متصل باآن دیگر باشد بنظر مودت و طالع برج هوائی بود چه حصول
صوت و صدا باستعانت هوا بود و از برای سفر بر باید که قمر در برج ارضی بود یا بر
مناسبت و منقلب باشد یا ذو جسدین زیرا که انقلاب باعث استبدال بود تا از آن سفر
برفور بمنزل رسد و نشاید که برج ثابت باشد خصوصا عقرب که دلیل گرانی سفر و مشقت
و خوف راه بود و حدیث حضرت پیغمبر صلعم که لا تسافروا والقمر فی العقرب درین باب
شاهد و مصدق است و ایضا باید که قمر متصل باشد بمریخ بنظر مودت تا خوف قطاع
طریق نبود و رفقا و سپاهیان قافله متفرح و مشفق باشند و از ایشان امداد و اعانت
برسد و اگر آفتاب یا مشتری متصل بود هم شاید و اولی آن بود که خداوند خانهٔ قمر متصل
بقمر باشد و سعود و طالع وقت درین اختیار برج منقلب باید و سعود بنظر مودت نیر آن
و حذر باید کرد از آنکه ماه در رابع بود و خداوند طالع از طالع ساقط که اینها هم
دلیل مشقت و عسرت مسافر بود و از برای سفر بحر قمر در برج آبی باید بجهت مناسبت
و محمد ایوب برج خاکی جایز داشته بنابر نسبت مقصد و خوف غرق و چنانکه در سفر بر
گفتیم باید که موضع قمر برج منقلب بود یا ذو جسدین مبرا از نحوس و باید که متصل بیکی
از سعود بود تا کثرت بلامت بکند و مسعود بودن بیت تاسع در هر دو نوع سفر از جمله
اتفاقات حسنه باشد و حذر باید کرد از اتصال قمر بزحل و بکوکبی که مقیم باشد و همچنین

دخول بلد

حذر باید کرد از خروج کوکب مقیم بطالع که اینها دلیل سکون کشتی و فرو ماندن سکان آن باشد
و از برای دخول بلد قمر در بروج ثابته باید اگر مطلوب کثرت اقامت باشد در آن بلد
و الا بروج ذوجسدین و باید که متصل بسعد بود و تحت الارض نباشد مگر آنکه مقصود از
دخول آن بلد اختفا باشد و ایضا نباید که خداوند خانه ماه تحت الارض بود و نظر ماه
بطالع یا خداوند طالع درین امر از جمله اتفاقات حسنه باشد و از برای نو بریدن

نو بریدن و پوشیدن

و پوشیدن باید که قمر در بروج منقلب یا ذوجسدین باشد زیرا که انقلاب باعث سستی آن
بود که در لباس همه کس را آن رغبت است لیکن فقرا و مردم بی بضاعت را بروج ذوجسدین
اولی است تا مدتی لباس ایشان از اندراس محفوظ [illegible] مصون ماند و باید که قمر درین
اختیار متصل بزهره بود که کوکب زیب و زینت است و حذر باید کرد از بودن قمر در بروج
ثابته که مستلزم ثبات ثیاب است خصوصا اسد که درین امر بسیار مذموم است چه باعث
ترین بر وجه است بسبب کثرت مطالع و قرب سمت الراس و ایضا صورت او دال است
بر توحش و تسلط و گویند هر که در حالت وقوع قمر در اسد متلبس بلباس نو شود آن لباس
در بر او بسوزد بلکه مبتلا با تش شود که هم تلف بود و بودن قمر درین حال بمقابله یا
مقارنه آفتاب مشعر باشد بر آنکه لابس با همان ملابس سر در گریبان خاک کشد کما اشار الیه

نکاح کردن

الامام فی اختیارات و از برای نکاح قمر در بروج ثابت باید حلافا لکوشیار و صاحب
روضة المنجمین زیرا که درین امر دوام و ثبات مطلوب و مرغوب است غیر نصف اول
عقرب که هبوط قمر در آنجا در غایت قوت است و بعضی تمامی برج عقرب را مکروه داشته
یا در میزان باید که خانه زهره است یا در قوس که خانه سعد اکبر است متصل بزهره که
کوکب عیش و عشرت است و اگر بمشتری نیز ناظر باشد سعادت این اختیار مضاعف گردد
خصوصا که قمر زاید النور باشد و نباید که در حمل و سرطان و جدی و دلو و موضع زحل

زفاف کردن

و ذنب باشد که اینها همه سبب نفرت و تفریق گردد و در زفاف باید که قمر در بروج ثابت
باشد چه در ثبات و دوام خوف طلاق و فراق موجود بغیر از عقرب چه عقرب خانه مریخ
و هبوط قمر است و این سبب باز کاری و خصومت شود یا در یکی از خانهای عطارد بنا
بر مناسبت چه سنبله بر صورت جاریه بکر دو شیزه است و از اینها اوراعذرا گویند و جوزا بر صورت
دو کودک متعانق و صاحب روضة المنجمین گوید این اختیار بنا بر آنست که زن ثیبه باشد

لها

استحمام

که اگر بکر بود ازاله بکارت او در توقف افتد و ایضا باید که قمر متصل بزهره بود که کوکب عشق
و محبت است سیما که زهره سلیم و صالح الحال بود و در استحمام قمر در بروج آبی یا آتشی باید چه حمام
نتیجه آب و آتش است متصل بیکی از سعدین تا باعث آسایش و زیادتی جمال شود و در

نوره کردن

نوره کردن باید که قمر در بروج آبی بود متصل بآفتاب یا کوکبی که محترق و هابط بود

سر تراشیدن

نظر مودت و در موی سر تراشیدن باید که قمر در بروج ذوجسدین باشد سنبله و کوشیار

فصد کردن

در بروج آبی جایز داشته و باید که متصل بود بیکی از سعدین و حذر باید کرد از آنکه
قمر در حمل یا در طالع بود و در فصد کردن ناقص النور باید زیرا که نقصان نور قمر باعث
نقصان رطوبت ابدان است چنانکه در طبایع کواکب مذکور شده و چون چنین باشد در
حال فصد خون صالح صرف نشود و اگر اخراج خون بسیار مطلوب باشد زیادتی نور قمر
جایز بود و ایضا باید که قمر در بروج آتشی باشد چه آتش دافع رطوبت است یا در بروج
هوائی بنا بر مناسبت طبیعت دم غیر جوزا زیرا که جوزا متعلق است بدست و حلو قمر
در برج هر عضو باعث توجه رطوبت بدان باشد با آن عضو و این مقتضی تعفن مواد است
پس با حصول رطوبت و تعفن مواد آهن با آن عضو رسانیدن مصلحت نباشد و در تاریخ
روضة الصفا مذکور است که اتابک که یکی از امرای سلطان مسعود سلجوقی بود بموجب فرمان
متوجه آذربایجان شد و چون بزنجان رسید وقتی که قمر در جوزا بود فصد کرد از قضا
رگ دستش گسیخته شد و در همان ایام رشته حیات او بقطع رسید و نیز گفته اند
که ملاقات آهن بعضوی که قمر در بیت آن عضو بود مصلحت نباشد و بیت هر عضو در ملسوبات
بیوت مذکور شده و برج هر عضوی از آن قیاس توان نمود هر گاه حمل منزله طالع گیرند
و باقی بر ترتیب و احمد عبد الجلیل سنجری که یکی از علمای احکام است ثبات برج در ختان و فصد

حجامت کردن

شرط کرده است و بعضی دیگر برج مذکر شرط کرده اند و حذر باید کرد از آنکه نحسین یا قمر
در طالع باشند که اگر چنین باشد موضع جراحت ناسور شود و ایم گردد و ایضا حذر باید
کرد از وقوع نحسین در هشتم طالع و هشتم موضع قمر که هم خطر باشد و در حجامت باید که

مسهل خوردن

موضع قمر ~~ببعض~~ و طالع برج هوائی بود و متصل بیکی از سعدین و حذر باید کرد
از طول قمر در ثور و از بودن کسی در ثانی یا ثامن نیرین و محمد ایوب وقوع قمر در تحت
الشعاع آفتاب نیز جایز نداشته و در مسهل خوردن باید که قمر ناقص النور و در

برج آبی بود و فوق الارض و محصور بین السعدین بشرط آنکه متصل بتحت الارض باشد
و حذر باید کرد از آنکه قمر در سهم بود یا متصل باشد بعلوبین که از اتصال زحل دیگر
علتها عارض شود و از اتصال مشتری نفع و علاج ضعیف گردد و در قی و
غرغره کردن محمد ایوب وقوع قمر در حمل جایز داشته و کوشیار و نصرانی در حمل
ثور و بطلیموس بروج آتشی لیکن بشرط نظر زهره سیما که فوق الارض باشد و در
ختنه کردن باید که قمر ناقص النور باشد و در برج آتشی بسبب آنچه در فصد گفتیم متصل بزهره
که کوکب سرور و تماشاست یا مشتری که کوکب شریعت و ملت اسلامست و اگر مشتری
درین وقت مشرق و فوق الارض بود احسن و اعلا بود و نشاید که قمر در عقرب باشد
که متعلق بآلت تناسلست که درین حال ملاقات آهن با آن عضو مصلحت نباشد
چنانکه در فصد گفتیم یا متصل بزحل باشد که اینجا نیز مصلحت نباشد زیرا که دلالت کند
بر تعفن و ناسور شدن زخم و در بریده و خریدن قمر در برج انسی باید بنا بر مناسبت
طبیع و اگر طالع نیز ازین بروج باشد بهتر چه نهر باشد و ایضا باید که خداوند
بیت سادس را با خداوند طالع اتصال محمود بود و اگر خواهند که برده آزاد کنند
باید که ماه زاید النور بود و متصل بسعدی که مشرق باشد و ایضا باید که طالع
و صاحبش بری النحوس بود و در چهارپای خریدن کوشیار گوید که قمر در برج ثابت
باید و محمد ایوب در بروج دو جسدین جایز داشته و حق آنست که در برجی باید که
بر صورت ذوات الاظلاف باشد و جهت چهارپای سواری و بارکشی نیمه آخر
قوس بهترست و ایضا باید که قمر متصل بکوکب مستقیم باشد و او تا دو بیت ثانی
و صاحبش صالح الحال بود و در مطلوع بیع باید که قمر ناقص النور و اعلی بود و در
بروج معوج الطلوع منصرف از سعدی و در مطلوع شری بر عکس یعنی باید که قمر زاید النور
و اعلی بود و در برج مستقیم الطلوع متصل بسعدی و در زراعت کردن قمر در سرطان
و حوت یا برج خاکی باید زیرا که حصول ارتفاعات با سبعانت آبی و خاکیست
و عدم جواز عقرب با آنکه برج آبیست بنا بر آنست که هبوط قمر و خانه مریخست
و ایضا باید که قمر متصل بسعود بود یا بر تسدیس و تثلیث زحل بجهة مناسبت
و ایضا باید که طالع برج دو جسدین باشد و خداوند دوم حال در برج منقلب ناظر

طالع

طالع و مبرا از نحوس و حذر باید کرد از آنکه قمر ناقص العدد بود که آن دلیل فساد
تخم باشد و نظر نحوس بصاحب طالع هم از جمله محذورات شمرده اند زیرا که آن علامت
آفت زروع و کشته باشد و در اجارت ارض قمر در برج ترابی باید و محصور بین السعدین
بشرط نظر صاحبین و ایضا باید که قمر ناظر باشد بخداوند خانه خود و در اجرای قنوات
قمر تحت الارض باید در برج آبی و اولی آنکه در ثالث و خامس باشد ناظر بسعود سیما بمشتری
و صلاح حال زحل و نظر مودت قمر با او درین امر از جمله شرایط است و در درخت
نشاندن قمر در برج ثابت یا دو جسدین باید نه منقلب تا درخت سبز و نماپذیر بود و
طالع نیز باید که ازین بروج بود و ایضا باید که قمر متصل بسعدی باشد که آن سعد در طالع
یا عاشر یا شرف هبوط باشد و در بنا نهادن باید که قمر زاید النور و الحساب بود و در
برج ارضی یا ثابت یا دو جسدین لا لا کیف مع المنقلب و بنظر مودت متصل بود
بکوکبی که در شرف باشد تا آن بنا مبارک و میمون بود یا در برج هوائی فوق الارض
و صاعد در عرض و افلاک تا آن بنا رفیع و مرتفع شود و زحل که کوکب عمارتست باید
که درین اختیار قوی حال باشد و ایضا باید که طالع یا موضع صاحب طالع برج ارضی
باشد و وتد رابع صالح الحال بود و حذر باید کرد از وقوع زحل بد حال در وتد رابع
و سقوط خداوند خانه قمر از قمر و ایضا منحوس بودن صاحب طالع تحت الشعاع یا تمام
نحوس از جمله محذوراتست و در بناهای رفیع زمان باید که قمر متصل بکوکبی باشد که تحت
الارض و هابط بود سیما در جنوب و بطلیموس در بنا و بلاد و قری وقوع ثابته را اگر
بر مزاج او بود در بیت عاشر سعود باشد در اوتاد طالع شرط کرده است و بعضی مریخ با ثابته
که بر مزاج او بود در بیت عاشر از جمله محذورات شمرده زیرا که این وضع علامت فتن
و متسلطان آن ملک باشد یا علامت قتل عام باشد نعوذ بالله من هذا پس در ثبوت
این مقولات را بر دعا ختم کرده گوییم از برای دعا کردن قمر در یکی از خانهای مشتری
باید متصل بکوکبی که او در المطلب و مقصد انتساب بهم باشد و بعضی مجاسده قمر با مشتری
بعقده راس در قران عطارد با کف الخضیب درین امر از جمله شرایط گرفته اند و وصول
کف الخضیب بدایره نصف النهار درین باب جایز ندانند و معروفست این قدر که مقصر افتاده
و ما التوفیق گفتیم در معرفت اختیارات اینجا کافیست و زیاده ازین تطویل بی حاصل است

وغرغره کردن
ختنه کردن
آزاد کردن
دعا کردن

والله خیر الواقفین واحکم الحاکمین قد تمت وکملت تسریح هذه الابواب
بعون الملک الوهاب لاستفادة الاخوان والاحباب فی السنة التی تخرج من
تاریخها جملة مناسبة وهی استکمال الکتاب والحمد لله الذی هو رب الارباب و
١٠٠٥
مسبب الاسباب والصلوة علی
خیر خلقه محمد صاحب اللوح والکتاب
واله خیر آل وصحابه خیر اصحاب

تمت علی الله

قد فرغ من تالیفه فی تمام کتبه وکتابته العبد الضعیف محمد البرجندی ... (marginal note, partly illegible)

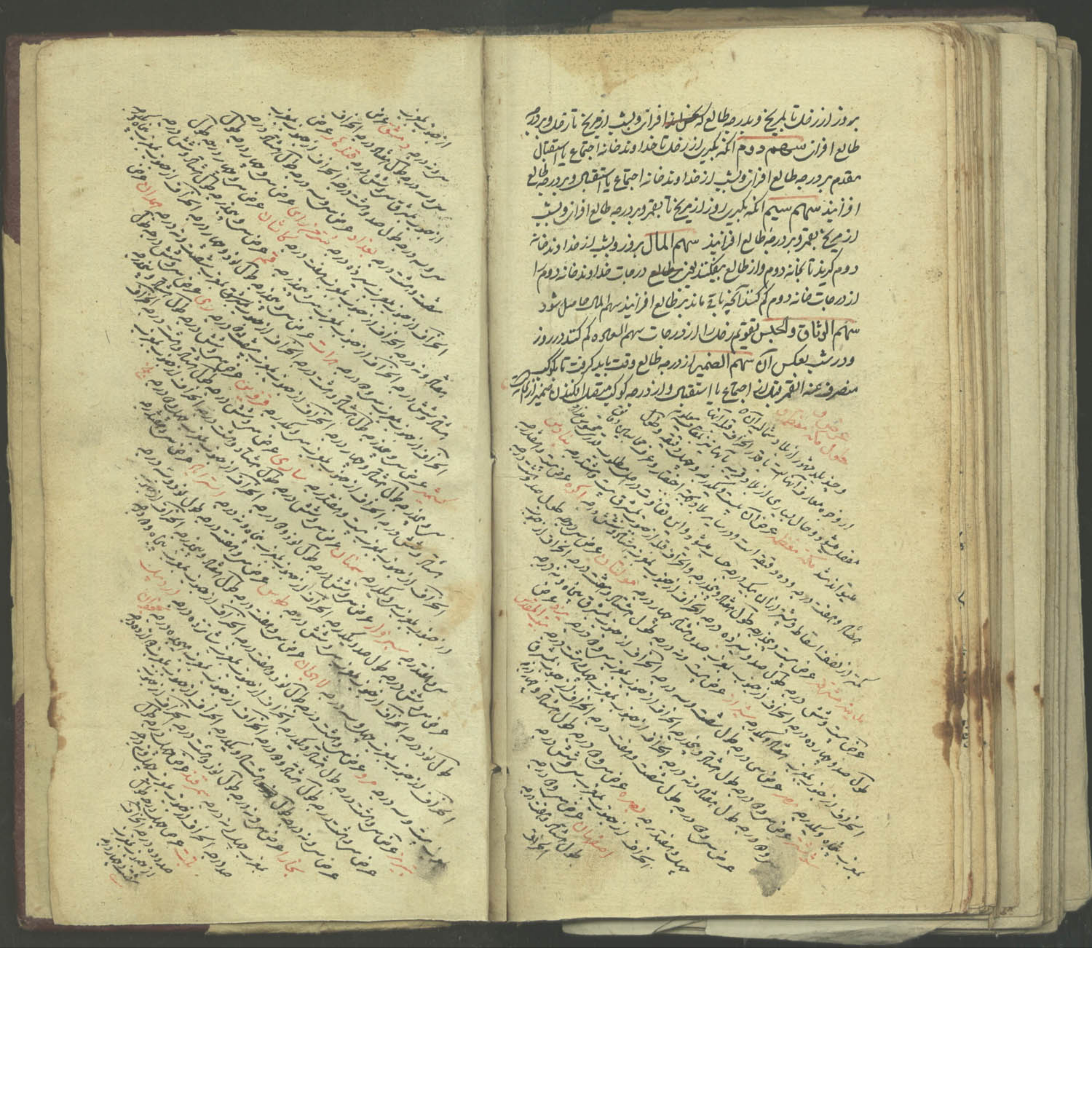
سهامات

اول سهم السعاده است دلیل باشد بر سعادت احوال و سهم الغیب که دلیل بود بر اسباب
و تدبیر دین و خبر یافتن از احوال مستقبل و همچنین هر سهمی مناسب احوال هر خانه و سهم السعاده
بروز از شمس گیرند تا بقمر و بشب از قمر تا بشمس چنانکه درجات میان قمر و شمس برگیرند و
اگر مولود بروز باشد و درجات طالع با آن افزایند آنچه حاصل شود از برج طالع سی سی
بیفکنند آنجا که رسد موضع سهم السعادة آنجا بود مثالش طالع بود در برج حمل یه درجه
و آفتاب در بیست درجه اسد و ماه به پانزده درجه میزان و طالع روز بود و بعد میان
شمس و قمر پنجاه و پنج درجه بیست درجه حمل را دادیم و سی درجه ثور را دادیم باقی ماند پنج — باشد و درجات طالع ده درجه بر و افزودیم شد شصت و پنج درجه
درجه از جوزا و این موضع سهم السعاده بود و باقی بر این قیاس باشد و ما چند سهم که مشهور
بود و صور درین قطع العهاد در جدول نهادیم تا آسان بود سهم الحوادث فضل میان
شمس و قمر بگیرند و بر حرکت زحل افزایند موضع سهم بروان آید و بروز از شمس گیرند
تا بزحل و بشب از زحل تا بشمس از طالع بیفکنند عمل استخراج سهم السعاده
در روز تقویم شمس را از تقویم قمر نقصان کنند و بر طالع افزایند و در شب تقویم — و در شب تقویم قمر را از شمس
قمر را از شمس نقصان کنند و بر طالع افزایند مثال در درجه میزان طالع شود — شمس برج یکی
در روز و آفتاب در آن وقت در سرطان است زمز و قمر در جدی است یه پس
تقویم شمس اگر زمز است از تقویم قمر که سامد جدی است نقصان کنیم باقی ماند
دیح پس این باقی را بر طالع افزودیم حاصل شد طیح پس سهم السعاده درین
زایچه در حمل طیح عمل استخراج سهم الغیب بر عکس سهم السعاده است
یعنی در روز تقویم قمر را از تقویم شمس نقصان کنند و بر طالع افزایند و در شب عکس این

مثال

مثال درهمان زایچه طالع میزان تقویم قمر که بود ط یه از تقویم شمس که بود ح
زمز نقصان کنیم باقی ماند ه ز لب با نظیری که مه را از مز نقصان کنیم لب
باقی ماند ی را از ی خواستیم کم کنیم ممکن نبود یکی از میلینش که برج باشد بر و افزودیم
لز شد پس ی را از لز کم کنیم و الز باقی ماند ط را از ب خواستیم کم کنیم
ممکن نبود و چون برج است کل دور را که دوازده برج باشد بر ب افزودیم ید شد پس ط را
از ید کم کردیم باقی ماند ه پس مجموع باقی را که ه کز لب باشد بر طالع افزودیم
که و ز ٤ باشد حاصل شد ٤ ی لب با نظیری که لب را بر ٤ افزودیم لب حاصل شد
بعد از آن کز را بر ز افزودیم لد درجه حاصل شد ی را در میان لد نوشتیم و یک برج سی
برج رقم کردیم پس ه را بر و افزودیم و یک برج مرفوع را اضافه آن کنیم دوازده
حاصل شد که ٤ باشد پس سهم الغیب درین زایچه در حمل است ی لب

سهم الام بروز از زهره فراز گیرند تا بقمر و بشب از قمر تا بزهره و از طالع بیفکنند
م الولد بروز و بشب از خداوند خانه پنجم فراز گیرند تا بخانه پنجم و از طالع بیفکنند
م المرض بروز و بشب از خداوند خانه ششم فراز گیرند تا بخانه ششم و از طالع بیفکنند
م العبد بروز و بشب از عطارد فراز گیرند تا بقمر و از طالع بیفکنند
م التزویج مردان را بروز و بشب از زحل گیرند تا بزهره و زنان را از زهره تا بشمس و از طالع بیفکنند
م التزویج للرجال والنساء چنانکه هرمس گفته بروز و بشب زهره را از خانه سابع کم کنند و بر طالع افزایند
م الخوف بروز و بشب از خداوند خانه هشتم فراز گیرند تا بخانه هشتم و از طالع بیفکنند
م السفر بروز و بشب از خداوند خانه نهم فراز گیرند تا بخانه نهم و از طالع بیفکنند
م العمل بروز و بشب از خداوند خانه دهم فراز گیرند تا بخانه دهم و از طالع بیفکنند
م الاصدقاء بروز و بشب از خداوند خانه یازدهم فراز گیرند تا بخانه یازدهم و از طالع بیفکنند
م الاعداء بروز و بشب از خداوند خانه دوازدهم فراز گیرند تا بخانه دوازدهم و از طالع بیفکنند
م الفلح بروز و بشب از درجه آفتاب فراز گیرند تا بدرجه مغرب و از طالع بیفکنند
م العیال بروز و بشب از مریخ فراز گیرند تا بقمر و از جایگاه آفتاب بیفکنند
طریق این سهامات منقول از کتاب احکام فضیح ابن ابی ... رحمهما الله است
سهم قاطع سه سهم است که نحس اند در هیلاج قطع کنند بر هیلاج اول کبیری



بروز از زحل تا بمریخ و بدرجه طالع که بخش لهذا افزاید و بشب از مریخ تا زحل و بر درجه
طالع افزاید سهم دوم الکمه بکبری از زحل تا خداوند خانه اجتماع یا استقبال
مقدم بر درجه طالع افزاید و بشب از خداوند خانه اجتماع یا استقبال و بر درجه طالع
افزایند سهم سیم الکمه بکبری روز از مریخ تا بقمر و بر درجه طالع افزاید و بشب
از مریخ بقمر و بر درجه طالع افزایند سهم المال بروز و بشب از خداوند خانه
دوم گیرند تا بخانه دوم و از طالع بیفکنند یعنی طالع درجات خداوند خانه دوم را
از درجات خانه دوم کم کنند آنچه باقی ماند بر طالع افزایند سهم المال حاصل شود
سهم الوثاق والحبس تقویم زحل را از درجات سهم السعاده کم کنند در روز
و در شب بعکس آن سهم الضمیر از درجه طالع وقت باید گرفت تا بکوکبی
منصرف عنه القمر قبل از اجتماع یا استقبال و از درجه کوکب مستقبل الکذا ضمیر از کار


مجلس شورای ملی
تاسیس ۱۳۰۲
کتابخانه



